

بسم الله الرحمن الرحيم



دانشگاه علوم پزشکی قزوین

دانشکده پرستاری و مامایی

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد رشته مشاوره در مامایی

عنوان پایان نامه

تاثیر آموزش مبتنی بر وب بر آگاهی و نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان

استاد راهنما

سرکار خانم دکتر فروزان الفتی

استاد مشاور:

سرکار خانم دکتر سونیا اویسی

نگارنده

عاطفه شکری فشلاقی

ماه و سال انتشار

مهر ماه ۱۳۹۶

صفحه ارزشیابی پایان نامه

## سپاسگزاری

اکنون که به یاری خداوند بزرگ این پژوهش به پایان رسیده است، شایسته است که مراتب تشکر و قدردانی خود را به حضور کلیه عزیزانی که اینجانب را در انجام این پژوهش یاری نمودند، ابراز دارم.

از استاد فرزانه و دلسوز، سرکار خانم دکتر فروزان الفتی استاد محترم راهنما، که در تمام مراحل پژوهش یاری نموده و همواره از نظرات گران قدر ایشان بهره برده ام خالصانه تشکر و قدر دانی می نمایم.

از سرکار خانم دکتر سونیا اویسی استاد محترم مشاور به دلیل یاری ها و راهنمایی های بی چشم داشت ایشان که بسیاری از سختی ها را برایم آسان تر نمودند تشکر و قدردانی می نمایم.

از کلیه دانشجویان علوم پزشکی قزوین که در تمام مراحل اجرای پژوهش نهایت همکاری را داشته و صبوری پیشه کرده اند قدر دانی کرده و آرزوی توفیق روز افزون برایشان دارم.

با سپاس فراوان از مادر و پدر عزیزم، خواهران نازنینم و برادر خوبم به خاطر صبوری ها، حمایت ها و هم فکری هایشان.

از دوست گرانقدرم دکتر عبدالله زاده که با هم فکری هایشان این مسیر را برایم ممکن کردند سپاسگزارم.

برای همه این عزیزان آرزوی سلامتی و توفیق از خداوند متعال خواستارم.

تقديم به تمام جوانان ميهن پاك

## چکیده فارسی

**زمینه:** آموزش بهداشت باروری اساسی ترین گام جهت حفاظت جوانان در خصوص خطرات پیرامون مسائل باروری و جنسی است. امروزه با پیشرفت سریع تکنولوژی و دسترسی آسان به منابع اطلاعاتی در جهان، جوانان بیش از هر زمان دیگری در معرض خطر هجوم اطلاعات نادرست به ویژه در زمینه بهداشت باروری هستند. در مورد دانشجویان علوم پزشکی به عنوان قشری که نه تنها سلامت خود بلکه سلامت جامعه نیز به میزان آگاهی و نوع نگرش آنان وابسته است، طراحی برنامه آموزشی با شیوه مناسب در این زمینه برای آنان جنبه مهم تری پیدا می کند. یکی از شیوه های آموزشی، آموزش مبتنی بر وب است که بعنوان یک شیوه نوین در راس شیوه های آموزشی جهان قرار گرفته است. هدف از انجام این پژوهش تعیین تاثیر آموزش مبتنی بر وب بر آگاهی و نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان بود.

**مواد و روش ها:** در این کارآزمایی بالینی شاهددار، ۳۱۶ دانشجو در رشته های مختلف دانشگاه علوم پزشکی قزوین بصورت روش تصادفی انتخاب شدند سپس با روش بلوک سازی تصادفی لایه ایی در دو گروه شاهد و مداخله مبتنی بر وب قرار گرفتند. بعنوان ابزار مداخله، با استفاده از منابع معتبر موجود متن آموزشی در هشت حیطه از بهداشت باروری تنظیم شد. پرسشنامه محقق ساخته از متن ندوین شده استخراج گردید این پرسشنامه شامل حاوی ۹۰ سوال در حوزه سنجش آگاهی و ۱۰ سوال در زمینه سنجش نگرش بود. میزان آگاهی و نوع نگرش شرکت کنندگان پیش از مداخله از طریق پیش آزمون بررسی گردید. سپس آزمودنی های گروه مداخله به مدت ۸ هفته تحت آموزش مبتنی بر وب قرار گرفتند. بعد از ۴ هفته پیگیری از هر دو گروه پس آزمون به عمل آمد. نمره آگاهی و نگرش آنها پیش و بعد از آزمون با یکدیگر مقایسه گردید.

**یافته ها:** میانگین سنی شرکت کنندگان در این پژوهش  $20.9 \pm 1.3$  سال بود. گروه مداخله و شاهد از نظر توزیع جنسیت، دانشکده محل تحصیل، وضعیت تاهل و سن همسان بودند ( $P > 0.05$ ). یافته ها نشان داد میزان آگاهی دانشجویان دختر در اغلب حیطه های بهداشت باروری به طور معنی داری بیشتر از پسران بود. بعد از مداخله، میزان آگاهی دانشجویان گروه مداخله مبتنی بر وب به طور معنی داری نسبت به گروه شاهد افزایش یافته بود ( $P < 0.001$ ). همچنین نمره نگرش در افراد گروه مداخله نسبت به گروه شاهد افزایش معنی داری داشت ( $P < 0.001$ ). همچنین بین افزایش آگاهی و نمره نگرش همبستگی مثبت و معنی دار وجود داشت ( $P = 0.001$ ,  $\rho = 0.60$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج حاصل از مطالعه نشان داد آموزش مبتنی بر وب بر میزان آگاهی و نگرش دانشجویان علوم پزشکی در زمینه بهداشت باروری موثر بود. پیشنهاد می‌شود مشابه این پژوهش روی جوانان سایر مراکز از جمله پادگان‌ها، دانشگاه‌ها و زندان‌ها انجام شده و اثر آموزش مبتنی بر وب بر عملکرد جوانان در زمینه بهداشت باوری نیز سنجیده شود.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش، وب، بهداشت باروری، آگاهی، نگرش

## فهرست مطالب

فصل نخست.....	۱
بیان مساله.....	۲
اهداف.....	۹
فرض پژوهش.....	۱۰
تعریف واژه‌ها.....	۱۱
فصل دوم.....	۱۳
بهداشت باروری.....	۱۴
اجزای بهداشت باروری.....	۱۴
آموزش بهداشت باروری.....	۱۵
آگاهی از بهداشت باروری جوانان.....	۱۶
نگرش در بهداشت باروری جوانان.....	۱۶
اینترنت.....	۱۷
تاریخچه.....	۱۸
وب.....	۱۹
اهداف وبسایت‌های سلامت.....	۲۰
آموزش مبتنی بر وب.....	۲۰
بررسی متون.....	۲۰
فصل سوم.....	۲۶
نوع پژوهش.....	۲۷
ابزار گردآوری داده‌ها.....	۲۸
روش کار.....	۲۹
طراحی و پیاده سازی وبسایت.....	۲۹
افزونه های نصب شده و هدف از نصب هر یک از آنها.....	۲۹
کانال و ربات تلگرام.....	۳۳
جامعه پژوهش.....	۳۵
محیط پژوهش.....	۳۵
نمونه پژوهش.....	۳۶



۳۷	روش نمونه گیری.....
۳۸	معیارهای ورود به مطالعه .....
۳۸	معیارهای خروج از مطالعه .....
۳۹	گروه مداخله آموزش مبتنی بر وب .....
۴۲	گروه شاهد.....
۴۳	پس آزمون.....
۴۴	تجزیه و تحلیل داده ها .....
۴۴	مشکلات اجرایی پایان نامه تحقیقاتی و روش حل آن ها.....
۴۵	محدودیت ها .....
۴۵	ملاحظات اخلاقی.....
۴۷	فصل چهارم.....
۴۸	یافته های وبسایت.....
۵۰	یافته های اختصاصی.....
۶۴	فصل پنجم.....
۷۳	نتیجه گیری.....
۷۴	پیشنهادهای.....
۷۵	منابع.....
۸۲	پیوست ها.....

## فهرست پیوست‌ها

چارت (۳-۱)..... روش اجرای پژوهش.....	۲۷
تصویر (۳-۱)..... نمایی از صفحه وبسایت.....	۳۱
تصویر (۳-۲)..... نمایی از دسته بندی مطالب در وبسایت.....	۳۲
تصویر (۳-۳)..... نمایی از آخرین دیدگاه‌ها در وبسایت.....	۳۲
تصویر (۳-۴)..... نمایی از پسندهای یک پست در وبسایت.....	۳۳
تصویر (۳-۵)..... پیام یادآور هفتگی در کانال.....	۳۵
جدول (۳-۱)..... تعداد دانشجویان شاغل به تحصیل به تفکیک هر دانشکده.....	۳۵
جدول (۳-۲)..... تعداد نمونه‌ها به تفکیک هر دانشکده.....	۳۶
تصویر (۳-۶)..... نمونه پیام در کانال.....	۳۹
تصویر (۳-۷)..... نمایی از صفحه ورود به سایت.....	۴۰
تصویر (۳-۸)..... نمای یک پست در سایت در حالت موبایل.....	۴۱
تصویر (۳-۹)..... نمایی از تصویر کانال گروه شاهد.....	۴۲
تصویر (۳-۱۰)..... نمایی از فرم الکترونیک سوالات.....	۴۳
جدول (۴-۱)..... فراوانی پسندها در وبسایت براساس موضوع.....	۴۹
جدول (۴-۲)..... دسته بندی مطالب وبسایت بر اساس میزان بازدید.....	۴۹
جدول (۴-۳)..... فراوانی جستجوها در وبسایت براساس موضوع.....	۵۰
جدول (۴-۴)..... توزیع فراوانی و نحوه پراکندگی نمونه‌ها در هر دانشکده در دو گروه مداخله و شاهد.....	۵۰
جدول (۴-۵)..... توزیع فراوانی بر اساس ترم تحصیلی به تفکیک گروه مداخله و شاهد.....	۵۱
جدول (۴-۶)..... نسبت جنسیت در نمونه‌ها در دو گروه مداخله و شاهد.....	۵۱
جدول (۴-۷)..... وضعیت تاهل دانشجویان در دو گروه مداخله و شاهد.....	۵۲
جدول (۴-۸)..... تجربه رابطه جنسی و وضعیت تاهل.....	۵۳
جدول (۴-۹)..... مقایسه سن دانشجویان در گروه‌های مورد مطالعه.....	۵۳
جدول (۴-۱۰)..... میزان آگاهی دانشجویان در حیطه‌های مختلف بهداشت باروری جوانان قبل از اجرای مداخله آموزش مبتنی بر وب.....	۵۴
جدول (۴-۱۱)..... مقایسه میزان آگاهی دانشجویان مرد و زن در زمینه بهداشت باروری، قبل از مداخله.....	۵۶
جدول (۴-۱۳)..... میزان آگاهی دانشجویان در حیطه‌های مختلف بهداشت باروری جوانان بعد از اجرای مداخله آموزش مبتنی بر وب.....	۵۸
جدول (۴-۱۴)..... مقایسه آگاهی دانشجویان در زمینه بهداشت باروری قبل و بعد مداخله در گروه شاهد و مداخله.....	۵۹
جدول (۴-۱۵)..... مقایسه نمره نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری قبل و بعد مداخله در گروه شاهد و مداخله.....	۵۹
جدول (۴-۱۶)..... مقایسه نگرش در دانشکده‌های مختلف دانشگاه علوم پزشکی قزوین.....	۶۰

پیوست شماره (۱) نمودار یافته‌ها.....	۸۳
.....	۸۳
نمودار (۱-۴). توزیع فراوانی نمونه‌ها در هر دانشکده در دو گروه مداخله و شاهد.....	۸۳
نمودار (۲-۴). توزیع فراوانی جنسیت در نمونه‌ها در دو گروه مداخله و شاهد.....	۸۳
نمودار (۳-۴). وضعیت تاهل دانشجویان در دو گروه مداخله و شاهد.....	۸۴
نمودار (۴-۴). مقایسه میزان آگاهی دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان قبل و بعد از مداخله.....	۸۴
نمودار (۵-۴). مقایسه نمره نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان قبل و بعد از مداخله.....	۸۵
پیوست شماره (۲) برگه اطلاع رسانی.....	۸۶
پیوست شماره (۳) برگه رضایت نامه.....	۸۷
پیوست شماره (۴) فهرست سوالات بررسی آگاهی و نگرش پیرامون بهداشت باروری.....	۸۸

## فصل نخست

### معرفی پژوهش

## بیان مساله

یکی از ابعاد مهم سلامت در جامعه، وضعیت بهداشت باروری جوانان می باشد که در مقایسه با بررسی های انجام شده نسبت به وضعیت شیرخواران و کودکان و حتی سالمندان، توجه کمتری به آن شده است (۱). بهداشت باروری موضوعی بسیار مهم برای تمام طول عمر زنان و مردان است (۲). بهداشت باروری سلامت کامل جسمی، روانی و رفاه اجتماعی و در برگیرنده همه جوانب مربوط به سیستم تولیدمثل و عمل کرد آن می باشد که به دلیل اهمیت آن در توسعه اقتصادی اجتماعی کشورها، در کنفرانس جهانی جمعیت و توسعه مصر بر لزوم ارتقای برنامه های بهداشت باروری و جنسی در جهان تاکید شده است و دسترسی به اطلاعات و خدمات بهداشت باروری را از حقوق جوانان دانسته است (۳، ۴). دسترسی به اطلاعات و خدمات بهداشت جنسی و باروری از حقوق جوانان است که دولت ها موظف به تامین آن هستند (۵).

گرچه تغییرات اجتماعی و پیشرفت های تکنولوژی و دانش و آگاهی مردم در دهه های اخیر، موجب ارتقاء سطح سلامت باروری زنان در کشورهای توسعه یافته شده است اما در کشورهای در حال توسعه همچنان مشکلات فراوانی در زمینه بهداشت باروری در نتیجه عدم آگاهی دیده می شود. گفته می شود ارتقاء کیفیت خدمات بهداشت باروری در تشخیص و درمان اختلالات باروری می تواند بطور چشمگیری در سلامت جسم و روان مؤثر باشد (۶).

جوانی دوره ای از زندگی بشر تعریف می شود که فرد از دوران کودکی عبور کرده و هنوز وارد دوره میانسالی نشده است (۷). براساس تعریف سازمان بهداشت جهانی گروه سنی ۱۰ تا ۲۴ سال در دوره نوجوانی و جوانی قرار دارند (۸). طبق تعریف موجود در پایگاه مش اسن ۱۹ تا ۲۴ سالگی جوان بزرگسال نامیده می شود (۹). بیش از ۱/۸ میلیارد نفر از جمعیت جهان را جوانان تشکیل می دادند. جوانان ۲۴ درصد جمعیت جهان و ۲۲ درصد از جمعیت ایران را به خود اختصاص داده اند. گفته می شود سلامت جامعه در همه عرصه ها، همچنین در عرصه بهداشت باروری در گرو سلامت جوانان است (۱۰).

بهداشت باروری با ابعادی وسیع تر از تنظیم خانواده، تمامی موضوعات مربوط به دستگاه تولید مثل و حیات جنسی مردان و زنان را در مراحل مختلف زندگی در بر می گیرد. شاید بتوان در شکل خلاصه، بهداشت باروری را شامل اجزای زیر دانست: مشاوره، اطلاع رسانی، آموزش و برقراری ارتباط درباره تنظیم خانواده، ارائه خدمات تنظیم خانواده، آموزش و فراهم ساختن مراقبت های دوران بارداری، زایمان ایمن و مراقبت های بعد از زایمان، بویژه آموزش و ترویج تغذیه با شیر مادر و مراقبت از مادر و نوزاد، پیشگیری از نازایی و درمان مناسب

---

<sup>۱</sup> MeSHs Medical Subject Headings

<sup>۲</sup> Young Adult

ناباروری‌ها، پیشگیری از آنچه سبب سقط جنین می‌شود و درمان به موقع و مناسب عوارض ناشی از آن، درمان عفونت‌های دستگاه تولید مثل، برخورد درست با بیماری‌های منتقله از راه تماس جنسی و درمان مناسب آنها، اطلاع رسانی، آموزش و مشاوره درباره روابط جنسی و مسئولیت پذیری هر دو جنس، با رعایت شرایط فرهنگی جامعه (۱۱).

آموزش بهداشت باروری اولین و اساسی ترین گام جهت افزایش دانش و مهارت‌های لازم برای اخذ تصمیمات آگاهانه، مسئولانه و سالم و همچنین حفاظت جوانان در خصوص خطرات پیرامون مسائل باروری و جنسی است (۱۲). علاوه بر آموزش بهداشت باروری ارتقای بهداشت باروری و جنسی نیازمند دسترسی مداوم و کامل به اطلاعات، فرصت‌های آموزشی و نیز حمایت‌های پایه‌ای از طریق فعالیت اجتماعی و به هم پیوسته و موثر در زمینه اولویت بندی‌ها، تصمیم گیری‌ها، راهبردها و برنامه ریزی و به کار گیری آنها برای بهبود سلامت می‌باشد و مسئولیت آن بر عهده تمام افراد و گروه‌های اجتماعی، افراد شاغل در امر بهداشت، موسسات خدمات بهداشتی و دولت است (۱۳). بهداشت جنسی و باروری برای زوج‌ها، خانواده‌ها و افراد مجرد، توسعه‌ی اجتماعی و اقتصادی جوامع و ملل یک اصل اساسی است. زیرا که هزاران زن هر ساله در اثر مشکلات مرتبط با بهداشت جنسی و باروری که به راحتی می‌توان مانع آن شد، جان خود را از دست می‌دهند. عواملی که اغلب با این مرگ‌ها در ارتباط هستند، نبود پرسنل با مهارت در طول زایمان، فقدان خدمات لازم جهت مراقبت‌های اورژانسی مامایی و دست و پنجه نرم کردن با سقط‌های خطرناک و ناکارآمدی سیستم‌های ارجاع دهنده است. در بسیاری از کشورها، هنجارها و تابوهای مرتبط با جنسیت (شامل اقداماتی چون: ازدواج در سنین پایین، ختنه زنان، شروع زود هنگام فعالیت جنسی) موانع مستحکمی را در مقابل انتشار اطلاعات، خدمات بهداشت باروری و دیگر حمایت‌های لازم در راستای سلامت جوانان ایجاد می‌کند. علاوه بر این، موانعی از جمله فقر و فقدان امکانات و دسترسی به خدمات بهداشت عمومی، فاصله داشتن از مرکز ارائه خدمات، فقدان وسایل حمل و نقل، هزینه خدمات و تبعیض رفتاری بین گیرندگان خدمت نیز از جمله چالش‌های بهداشت باروری می‌باشد. به نظر می‌رسد این موانع حاصل عوامل اجتماعی و فرهنگی همچون تابوهای مربوط به باروری و مسائل جنسی، قدرت اندک زنان در تصمیم گیری درباره بهداشت باروری و مسائل جنسی، کم‌اهمیتی به سلامت زنان، و برخورد منفی و قضاوت گرانه اعضای خانواده و ارائه دهندگان مراقبت بهداشت نشأت می‌گیرد (۱۴).

اهمیت برنامه‌های آموزش باروری با توجه به دسترسی آسان به منابع اطلاعاتی که گاهی غلط هستند، تغییر در شکل زندگی و خطراتی مانند ایدز، خشونت‌های جنسی و بارداری‌های ناخواسته که نه تنها جوانان بلکه خانواده‌ها و جوامع را تهدید می‌کند بر کسی پوشیده نیست. اما بر سر نحوه‌ی ارائه و محتوای این آموزش‌ها همواره بحث‌های جدی وجود داشته است. یک نگرانی عمده در این مورد تاثیر این آموزش‌ها بر رفتارهای جنسی، سلامت افراد و جامعه و نیز ترویج فعالیت جنسی خارج از عرف در جامعه به خصوص میان جوانان

است. اما شواهد علمی تایید می کنند که نبود اطلاعات مناسب با احتمال بیش تر شروع فعالیت های جنسی پیش از ازدواج و در سن کمتر با شرکای جنسی بیشتر همراه بوده و بسیاری از این افراد در معرض خطراتی هم چون سوء استفاده جنسی، بارداری ناخواسته یا ابتلا به بیماری های منتقله به روش جنسی هستند(۱۵).

هدف آموزش بهداشت باروری و جنسی تامین رفتارهای بهداشتی در جهت حفظ سلامت افراد و جامعه و کاهش مشکلات خانوادگی و زناشویی است(۱۶). کمبود اطلاعات درباره نیازهای گروه هدف و عدم توجه به ماهیت متفاوت نیازهای بهداشت جنسی و باروری در موقعیت های مختلف از اثر بخشی برنامه های آموزشی در این حیطه می کاهد(۱۷). میزان آگاهی پیرامون بهداشت باروری و جنسی معیاری مهم در راستای پیشگویی رفتار جنسی افراد است، با این حال این موضوع در میان ایرانیان کمتر شناخته شده است(۱۸). مطالعات مختلف در ایران نشان می دهد که اطلاعات افراد در حیطه بهداشت جنسی و باروری غالباً ضعیف و نادرست است(۱، ۱۸، ۱۹). فقدان اطلاعات و یا اطلاعات غلط در این حیطه خطر ایجاد مشکلات خانوادگی و زناشویی را افزایش می دهد(۲۰).

با توجه به کاهش سن شروع روابط جنسی در جوانان، ارائه خدمات و پرداختن به بهداشت جنسی و باروری بیش از پیش مهم است. در این گروه سنی، پیشگیری از رفتار های مخاطره آمیز جنسی، بیماری های مقاربتی و بارداری های ناخواسته، مصداقی از ترویج سبک زندگی سالم است که باید قبل از آنکه دیر شود مورد توجه قرار گیرد(۲۱). برای پیشگیری اولیه از این پیامدها و ارتقاء سلامت جنسی افراد، آموزش صحیح سلامت جنسی یکی از راهکارها و استراتژی های مهم در این زمینه پیشنهاد گردید(۲۲).

آموزش بهداشت باروری و جنسی یک فرآیند دائمی است که در هنگام تولد آغاز می شود و در تمام مراحل زندگی فرد تداوم دارد. والدین، سرپرستان، خانواده، همسالان، همکاران، مدارس، سازمان های مذهبی، و رسانه ها در مورد پیام هایی که مردم در زمینه بهداشت باروری دریافت می کنند موثرند. همه افراد نیز حق دارند اطلاعات دقیق و صحیح، متناسب با سن و تحصیلات و موقعیت خود در این زمینه کسب کنند(۲۳).

آموزش رسمی مسائل جنسی در مدارس و دانشگاه ها می تواند سلامت نوجوانان و جوانان را بهبود بخشد. این آموزش ها شامل مهارت تصمیم گیری جنسی سالم و پیشگیری از بیماری های مقاربتی و ایدز می باشد. اگر برنامه های آموزش جنسی جامع در مدارس ارائه شوند، می توان شاهد نتایج مثبت از جمله تاخیر در سن شروع رابطه جنسی و همچنین کاهش در دفعات، کاهش تعداد شرکای جنسی، و افزایش استفاده از کاندوم بود. برخی از مطالعات نیز مدرسه گریزی کمتر و بهبود در عملکرد تحصیلی در کسانی که دوره های آموزش جنسی گرفته اند را نشان داده اند(۲۴).

با تغییر در شکل زندگی و مخاطراتی مانند ایدز و سایر بیماری‌های عفونی منتقله به روش جنسی، بارداری‌های ناخواسته و خشونت‌های جنسی، که تهدید کننده جوانان، خانواده‌ها و جوامع است برنامه‌های آموزش جنسی اهمیت بیشتری پیدا می کنند. بدیهی است روش‌های مختلف آموزش بهداشت در زمینه موضوعات بهداشتی دارای تاثیرات متفاوتی هستند و تعیین موثرترین و مناسب‌ترین روش می‌تواند نقش بسزایی در کاهش هزینه‌ها و نیز دوباره کاری‌ها در طراحی و اجرای مداخلات آموزش بهداشت داشته باشد(۲۵).

بر اساس یافته‌های مطالعات انجام شده، ارتقای سلامت جوانان نیازی پیش رونده است که مستلزم رفتار کردن بر اساس نیازهای خاص و ترجیحات این قشر می باشد. در واقع یکی از مهم‌ترین نکات اساسی به منظور طراحی برنامه‌های بهداشتی کارآمد، توجه به موقعیت‌های گروه هدف می‌باشد(۲۶). مطالعات نشان می دهند که امروزه اینترنت، رسانه ها و دوستان، عمده ترین منابع اطلاعاتی افراد به ویژه جوانان در حوزه بهداشت باروری می باشد(۲۷-۲۹).

آموزش یکی از ارکان اساسی توسعه توانمندی‌ها، مهارت‌ها و شایستگی‌ها در بخش‌های مختلف جامعه است. امروزه آموزش از راه دور به طور عام و آموزش الکترونیکی به طور خاص بخش مهمی از آموزش و ارتقای منابع انسانی سازمان‌ها، بخش‌های مختلف صنعت، کسب و کار و حتی سلامت شده است(۳۰).

بسیاری از افراد برای درمان، شناسایی وضعیت و تشخیص بیماری خود به دنبال کسب اطلاعات بیشتر از منابع مختلف هستند(۳۱). یکی از این منابع، شبکه جهانی وب است که با امکان پذیر کردن توزیع اطلاعات از طریق وبسایت‌ها نقش مهمی در جامعه ایفا می کند(۳۲). مداخلات بهداشتی مبتنی بر وب و تلفن همراه که ای-هلت<sup>۱</sup> و ام-هلت<sup>۲</sup> نیز گفته می‌شود روش‌ها و یا درمان‌هایی مبتنی بر رفتار است که برای ارائه از طریق اینترنت و یا سیستم عامل تلفن همراه طرح ریزی شده اند(۳۳). امروزه استفاده از امکاناتی که فناوری‌هایی مثل اینترنت و تلفن همراه فراهم می‌کند فرصت‌های آموزشی جدیدی در اختیار ما قرار می دهد. این فرصت ها آن قدر ارزشمند تلقی شده اند که واژه‌هایی چون ای-هلت و ام-هلت مطرح می شوند. ای-هلت در واقع استفاده از اطلاعات و فن‌آوری ارتباطات برای سلامتی است و به‌عنوان یکی از سریع‌ترین حوزه‌های در حال رشد در سلامت امروز شناخته شده است که برای مثال در حوزه درمان بیماران، انجام پژوهش، آموزش کادر بهداشتی، ردیابی بیماری‌ها و نظارت بر بهداشت عمومی کاربرد دارد. سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۵ از کشورهای عضو خواست تا برای خدمات ای هلت مناسب در کشورشان برنامه ریزی نمایند. همچنین اعلام کرد فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات و به ویژه ای-هلت نقش حیاتی در بهبود ابعاد مختلف بهداشت باروری ایفا می‌کند(۳۴).

---

<sup>۱</sup>E-Health

<sup>۲</sup>M-Health



استفاده از تلفن همراه و وب برای بهبود رفتارها و خدمات سلامت یک روش امیدبخش در بهداشت جهانی است که به طور فزاینده برای پیوند جوانان به اطلاعات و خدمات سلامت اعمال شده است (۳۵).

وبسایت‌ها منابع غنی اطلاعاتی در حوزه‌های موضوعی گوناگون هستند که یکی از آنها حوزه‌ی سلامت است (۳۶). افراد برای دسترسی به اطلاعات بهداشتی و مشارکت در خودمراقبتی به جستجوی اطلاعات موجود در وبسایت‌های سلامت می‌پردازند (۳۷). فن‌آوری شبکه‌های اجتماعی به طور اتفاقی یا طراحی شده به بخشی از وسائل آموزش بهداشت یا به عبارت گسترده‌تر ابزار ارتقاء سلامت تبدیل شده‌اند. حمایت اجتماعی، تأثیر همسالان و به اشتراک گذاری اطلاعات در شبکه‌های آنلاین می‌تواند بر رفتارهای بهداشتی موثر باشند (۳۸). آمارهایی که همه روزه از سوی وبسایت‌های وضعیت اینترنت جهان (و همچنین آمارهایی که مرکز مدیریت توسعه ملی اینترنت در خصوص تعداد کاربران اینترنت ارائه می‌دهد، روند رو به رشد گسترش تعداد کاربران اینترنتی را در ایران نشان می‌دهد (۳۹). اینترنت در سال ۱۳۷۳ به ایران وارد شد و از آن پس آمار کاربران اینترنت افزایش روزافزون یافت. به طوری که بر پایه‌ی گزارش وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، تنها در چند سال اخیر شمار کاربران اینترنت در کشور، بیست و پنج برابر شده است (۴۰). بنا به آمار منتشر شده در مجله‌ی وضعیت اینترنت جهان، ۴۴٫۷٪ از کاربران اینترنت در سطح جهان را جمعیت آسیا تشکیل می‌دهد (۴۱). ۵۷٫۲ درصد از جمعیت ایران در سال ۱۳۹۴ به اینترنت دسترسی داشته‌اند (۴۲). اما این میزان در سال ۱۳۹۶ به ۶۸٫۵٪ رسیده است (۴۳).

در طول دهه گذشته، استفاده نوجوانان و جوانان از اینترنت و فن‌آوری‌های نوین دیگر افزایش یافته است (۴۴). ۳۶٫۲ درصد کاربران اینترنت را جوانان (۲۴ تا ۱۵ سال) تشکیل می‌دهند (۴۵). این مسئله به این معناست که شبکه جهانی اینترنت توانسته است طی این سال‌ها ضریب نفوذ خود را در زندگی افراد افزایش دهد و به یکی از جنبه‌ها و ابعاد کاربردی و با اهمیت زندگی افراد تبدیل شود. کاربران اینترنتی ساعتی چند در هفته یا ماه به استفاده از جنبه‌های مختلف اینترنت از قبیل جستجوی اخبار و اطلاعات، چک کردن ایمیل و نرم‌افزارهای ارتباطی و گفتگو، انجام خرید یا امور بانکی و اشتراک مطالب و موضوعات مورد نظرشان اقدام می‌کنند. بدین ترتیب اهمیت و کارکرد شبکه اینترنت در زندگی شهری امروز ما بسیار شایان توجه است (۳۹). فن‌آوری شبکه‌های اجتماعی در صورت داشتن اثرات مثبت و پایدار می‌توانند اثربخشی و بهره‌وری بسیاری از پویش‌های بهداشت عمومی را افزایش دهد (۳۸).

شناخت فن‌آوری‌های مورد استفاده جوانان نه تنها چالشی جمعی بلکه حتی وظیفه‌ی ما می‌باشد. تا بتوانیم به نحوی خلاقانه از فن‌آوری‌های محبوب و پرکاربرد در جهت آموزش، توانمندسازی و ایجاد انگیزه در جوانان برای اتخاذ رفتارهای سالم بهداشتی در آنها

---

<sup>۱</sup>Internet World Status

<sup>۲</sup>campaign

استفاده نماییم (۴۶). از دیگر سو دسترسی آسان به اطلاعات یا خدمات مربوط به سلامت که از طریق اینترنت و تلفن همراه ارائه می شود لزوماً با دریافت اطلاعات مناسب و صحیح همراه نیست (۴۷). همچنین در مورد کیفیت اطلاعات بهداشتی موجود در وبسایت های سلامت نگرانی هایی وجود دارد (۴۸). به عنوان مثال ظاهر وبسایت یکی از ویژگی هایی است که در نگاه اول مورد توجه کاربران قرار می گیرد (۴۹). ظاهر سایت تأثیر قابل توجهی روی قضاوت و ارزیابی کاربران از اعتبار وبسایت دارد و اعتماد به محتوای وبسایت و استفاده از اطلاعات موجود در آن را نیز تحت تأثیر قرار می دهد (۵۰). در بیشتر اوقات، کاربران معمولی توانایی ارزیابی، قابل اعتماد بودن و تشخیص اطلاعات آنلاین درست از نادرست را ندارند (۵۱). از آنجا که در برخی موارد، اعتماد براساس ظاهر می تواند به ضرر کاربر باشد و حتی سلامتی وی را به خطر بیندازد حضور متخصصین سلامت در فضاهای آنلاین ضروری به نظر می رسد. زیرا ممکن است اطلاعات موجود در وبسایت های جذاب از نظر ظاهری، اعتبار و صحت لازم را نداشته باشند. اطلاعات بی کیفیت و نادرست، خطری بالقوه به ویژه برای افراد غیرمتخصص به شمار می آید (۵۲، ۵۳).

افزایش سریع اطلاعات پزشکی و بهداشتی در اینترنت، مشکلات مربوط به کیفیت اطلاعات بهداشتی را افزایش می دهد (۵۴). مطالعاتی که در زمینه کیفیت اطلاعات بهداشتی انجام شده، مشخص کرده اند که نادرست بودن اطلاعات در بسیاری از موضوعات بهداشتی وجود دارد. پیامدهای مربوط به استفاده از اطلاعات نادرست بهداشتی آنلاین خطر بالقوه ای برای کاربران معمولی محسوب می شود که به اطلاعات بهداشتی معتبر نیاز دارند (۵۲).

طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی با اینکه در حدود ۹۴ درصد کشورها اذعان می کنند برای مسائل پیرامون بهداشت باروری سیاست ها و راهبردهای ملی دارند، تنها ۳۹ درصد این کشورها از ای-هلت در راهبردهای بهداشت باروری خود استفاده می کنند. گرچه گزارش دقیقی از میزان استفاده ایران از فن آوری ارتباطات و اطلاعات در زمینه بهداشت باروری وجود ندارد (۳۴)، اما این میزان هرآنچه باشد بر طبق سند چشم انداز سال ۱۴۰۴ ایران و همچنین سند توسعه هزاره، افزایش چشمگیر استفاده از فن آوری اطلاعات و ارتباطات از جمله ای-هلت در راس اهداف برنامه های بهداشتی قرار گرفته است (۳۴، ۵۵). لذا تدوین و طراحی پژوهش هایی که در مسیر تحقق بخشیدن به این هدف می باشد، امری ضروری است. با توجه به این که نوجوانان و جوانان برای حفظ سلامت خود و به ویژه سلامت باروریشان از اطلاعات، تجربه و امکانات کمتری نسبت به بزرگسالان برخوردارند و در معرض خطر بیشتری قرار دارند، لازم است تا اهمیت خاصی برای سلامت باروری نوجوانان و جوانان در برنامه های بهداشت باروری در نظر گرفته شود (۵۶). چرا که با توجه به این مسائل گمان می رود امروزه با پیشرفت سریع تکنولوژی و دسترسی آسان به منابع اطلاعاتی در جهان، جوانان بیش از هر زمان دیگری در معرض خطر هجوم اطلاعات نادرست به ویژه در زمینه جنسی باشند. از سوی دیگر به نظر می رسد دانشجویان علوم پزشکی به عنوان قشری که نه تنها سلامت خود

بلکه سلامت جامعه نیز به میزان آگاهی و نوع نگرش آنان وابسته است، طراحی برنامه آموزشی مناسب برای آنان جنبه مهم تری پیدا می‌کند. گرچه امروزه فن آوری های نوین در سطح جامعه فراگیر شده است و هر فردی به فراخور سن و شرایط خویش برای استفاده روزمره از آنها بهره می‌گیرد، اما استفاده از این ابزارها در حوزه سلامت به جایگاهی که شایسته آن است نرسیده است. با اینکه ای هلت و ام هلت در کشورهای در حال توسعه به عنوان ابزاری مفید در راستای بهبود خدمات بهداشتی شناخته شده است اما در این کشورها پژوهش‌های معدودی در راستای بررسی اثرشان در حیطه آموزش بهداشت باروری به چشم می‌خورد (۵۷). لذا برآن شدیم مطالعه‌ایی با استفاده از آموزش مبتنی بر وب جهت ارتقای آگاهی و نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان داشته باشیم. بنابراین، سوالی که مطرح است این است که آیا در بستر فرهنگی دانشجویان علوم پزشکی قزوین، آموزش مبتنی بر وب و می‌تواند در ارتقای آگاهی و نگرش دانشجویان، در زمینه بهداشت باروری موثر باشد؟

## اهداف

### الف) هدف اصلی

تعیین تاثیر آموزش مبتنی بر وب بر آگاهی و نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان

### ب) اهداف اختصاصی

- تعیین میزان آگاهی دانشجویان در حوزه های مختلف بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و کنترل قبل از اجرای برنامه‌ی آموزش از

طریق وب

- مقایسه آگاهی دانشجویان در حوزه های مختلف بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و گروه کنترل قبل از اجرای برنامه‌ی آموزش از

طریق وب

- تعیین میزان آگاهی دانشجویان در حوزه های مختلف بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و کنترل بعد از اجرای برنامه‌ی آموزش از

طریق وب

- مقایسه آگاهی دانشجویان در حوزه های مختلف بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و گروه کنترل بعد از اجرای برنامه‌ی آموزش از

طریق وب

- تعیین نوع نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و کنترل قبل از اجرای برنامه‌ی آموزش از طریق وب

- مقایسه نوع نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و گروه کنترل قبل از اجرای برنامه‌ی آموزش از طریق

وب

- تعیین نوع نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و کنترل بعد از اجرای برنامه‌ی آموزش از طریق وب

- مقایسه نوع نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و گروه کنترل بعد از اجرای برنامه‌ی آموزش از طریق

وب

### ج) اهداف کاربردی:

از نتایج این طرح می توان در ایجاد استراتژی‌های مداخله‌ای مدون در قالب فعالیت های آموزشی مبتنی بر وب در حیطه بهداشت باروری

جوانان استفاده کرد.

## فرض پژوهش

- آموزش مبتنی بر وب بر میزان آگاهی دانشجویان در زمینه بهداشت باروری اثر ندارد.
- آموزش مبتنی بر وب بر نوع نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری اثر ندارد.

## تعریف واژه‌ها

### بهداشت باروری جوانان:

تعریف نظری: بهداشت باروری جوانان عبارت است از سلامت کامل فیزیکی، روانی و رفاه اجتماعی و نه فقط فقدان بیماری یا نقص که همه جوانب مربوط به سیستم تولید مثل، روند و عملکرد آن را در جوانان در بر می‌گیرد (۱۰).

تعریف عملی: تعریف عملی آن منطبق با تعریف نظری است و حیطه‌های آن شامل: حقوق باروری، آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تناسلی، بهداشت قاعدگی، بیماری‌های منتقل شونده از راه جنسی و ایدز، تنظیم خانواده، بارداری و نازایی، مشاوره ژنتیک، سرطان‌های شایع دستگاه تناسلی در دانشجویان ۱۹ تا ۲۴ ساله دانشگاه علوم پزشکی قزوین است.

### آموزش مبتنی بر وب:

تعریف نظری: شیوه‌ی آموزشی که مفاد و محتوای آموزشی از طریق اینترنت و بوسیله‌ی مرورگر وب به فراگیران منتقل می‌شود (۵۸).

تعریف عملی: محتوای آموزشی در حیطه‌های مختلف بهداشت باروری با استفاده از متن آموزشی از طریق وبسایت به آدرس [behba.ir](http://behba.ir) در اختیار فراگیران قرار گرفت. وبسایت بر پایه وردپرس ساخته شده و از طریق تلفن همراه هوشمند و میزکار رایانه قابل دسترسی بود.

### آگاهی:

تعریف نظری: پایین‌ترین سطح یادگیری در حیطه شناختی، کسب دانش و معلومات است. منظور از دانش این است که یادگیرنده از طریق یادآوری یا باز شناسی، شواهدی ارائه دهد حاکی از این که او اندیشه یا دیده‌ای را که در جریان آموزش تجربه کرده است، به خاطر سپرده است (۵۹).

تعریف عملی: در این پژوهش آگاهی افراد در زمینه بهداشت باروری با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته در دو مرحله، قبل و بعد از مداخله، اندازه‌گیری شد.

### نگرش

تعریف نظری: عبارت است از ترکیبی از باورها، و هیجان‌هایی که شخص را پیشاپیش آماده می‌کند تا به دیگران، اشیا و گروه‌های مختلف به شیوه‌ی مثبت یا منفی نگاه کند. نگرش‌ها ارزیابی از اشیا را خلاصه می‌کنند و در نتیجه پیش‌بینی یا هدایت اعمال یا رفتارهای آینده را بر عهده می‌گیرند (۶۰).

تعریف عملی: در این پژوهش نگرش افراد در زمینه بهداشت باروری با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته در دو مرحله، قبل و بعد از مداخله، اندازه گیری شد.

## فصل دوم

### دانستنی های موجود در زمینه پژوهش



## چارچوب پنداشتی

چارچوب پنداشتی در این پژوهش شامل مفاهیم: بهداشت باروری و آموزش مبتنی بر وب است که تحت این دو مفهوم، عناوینی چون تعریف بهداشت باروری، اجزای بهداشت باروری، آموزش بهداشت باروری و آگاهی از بهداشت باروری جوانان و نگرش در بهداشت باروری جوانان شرح داده شده است. همچنین تعریف اینترنت و تاریخچه آن، تعریف وب و تفاوت آن با اینترنت و کاربردهای وب در بهداشت مورد بحث قرار گرفته است که به ترتیب توضیحات مربوطه ارائه می گردد.

### بهداشت باروری

براساس برنامه عمل و سند کنفرانس بین المللی جمعیت و توسعه در سال ۱۹۹۴ در قاهره، بهداشت باروری چنین تعریف شده است: سلامت کامل جسمی، روانی و رفاه اجتماعی، که همه جوانب مربوط به سیستم تولید مثل، روند و عملکرد آن را در بر می گیرد. بهداشت باروری به این معناست که مردم آزادانه و آگاهانه قابلیت تولید مثل داشته و در مورد چگونگی، وقت و تناوب آن و زمان بچه دار شدن، خود تصمیم بگیرند. بنابراین، آگاهی داشتن و دسترسی به روش های مطمئن، مؤثر و کم هزینه و قابل قبول تنظیم خانواده که مغایرتی با قانون نداشته باشد و همچنین حق دسترسی به خدمات بهداشتی، درمانی که زنان را قادر به گذراندن دوران بارداری و زایمانی ایمن نماید و از بهداشت جنسی مناسب، بهره مند سازد و برخورد منطقی در رابطه با سلامت زنان و خانواده در مردان ایجاد نموده و مشارکت بهینه آنان را فراهم کند، از حقوق زنان و مردان به حساب می آید (۶۱).

### اجزای بهداشت باروری

بهداشت باروری ابعادی فراتر از تنظیم خانواده دارد و تمامی موضوعات مربوط به دستگاه تولید مثل و حیات جنسی مردان و زنان را در مراحل مختلف زندگی در بر می گیرد. شاید بتوان در شکل خلاصه، بهداشت باروری را شامل اجزای زیر دانست: مشاوره، اطلاع رسانی، آموزش و برقراری ارتباط در باره تنظیم خانواده، ارائه خدمات تنظیم خانواده آموزش و فراهم ساختن مراقبت های دوران بارداری، زایمان ایمن و مراقبت های بعد از زایمان، بویژه آموزش و ترویج تغذیه با شیر مادر و مراقبت از مادر و نوزاد، پیشگیری از نازایی و درمان مناسب ناباروری ها، پیشگیری از آنچه سبب سقط جنین می شود و درمان به موقع و مناسب عوارض ناشی از آن، درمان عفونت های دستگاه تولید مثل، برخورد درست با بیماری های منتقله از راه تماس جنسی و درمان مناسب آنها، اطلاع رسانی، آموزش و مشاوره درباره روابط جنسی و مسئولیت پذیری هر دو جنس، با رعایت شرایط فرهنگی جامعه (۱۱).

## آموزش بهداشت باروری

تعریفی جهانی در مورد آموزش بهداشت و همچنین آموزش بهداشت باروری وجود ندارد (۶۲). اما می‌توان به توضیحات زیر در این زمینه اشاره کرد:

آموزش بهداشت باروری عبارت است از استفاده از هرگونه ترکیبی از روش‌های آموزشی گوناگون به منظور تسهیل پذیرش داوطلبانه رفتارهای مؤثر بر سلامت باروری (۶۳). در واقع مجموعه تجربیاتی است که تاثیری مثبت بر روی آگاهی، نگرش و رفتار در زمینه بهداشت باروری دارد. آموزش بهداشت در هر حوزه ایی تلاش می‌کند فاصله میان آگاهی و عمل بهداشتی را پر کند (۶۴). آموزش بهداشت می‌تواند تغییر در رفتار را در سطح جوامع انسانی مقدور کرده و به افراد قدرت تصمیم‌گیری برای اتخاذ رفتارهای سالم بدهد (۶۵). از این رو هدف آموزش بهداشت باروری تغییر رفتارهای زیانبخش افراد، گروه‌ها و جمعیت‌ها به رفتارهای سودبخشی است که بر سلامت باروری کنونی و آتی آنان تأثیرمی‌گذارد (۶۶).

برنامه های آموزش بهداشت و ارتقای سلامت باروری ، تقریباً در هر محیطی که بتوان تصور کرد، از جمله مدارس، دانشگاه‌ها، کارخانه‌ها، ادارات، محل‌های کار، مراکز بهداشتی و درمانی، مراکز آموزشی، فرهنگسراها، پادگان‌ها، زندان‌ها، نمایشگاه‌ها، مساجد، ورزشگاه‌ها، مراکز خرید، مراکز بازپروری و بنگاه‌های خیریه قابل اجرا است (۶۷). آموزش بهداشت نه تنها به انتقال اطلاعات مربوط می‌شود، بلکه با تقویت انگیزه، مهارت و خود کارآمدی، فرد را به انجام رفتار سالم سوق می‌دهد (۶۸).

ارتقای بهداشت باروری و جنسی نیازمند دسترسی مداوم و کامل به اطلاعات، فرصت های آموزشی و نیز حمایت‌های پایه‌ای از طریق فعالیت اجتماعی و به هم پیوسته و مؤثر در زمینه اولویت بندی‌ها، تصمیم‌گیری ها، راهبردها و برنامه ریزی و به کار گیری آنها برای بهبود سلامت می باشد. که مسئولیت آن بر عهده تمام افراد و گروه‌های اجتماعی، افراد شاغل در امر بهداشت، موسسات خدمات بهداشتی و دولت است (۱۳).

آموزش بهداشت باروری باید با هدف افزایش دانش افراد در زمینه بهداشت باروری و دستیابی به انگیزه و مهارت‌های رفتاری برای حفظ و ارتقا سلامت باروری طراحی و برنامه ریزی شود و در طراحی آن به ابعاد زیستی، اجتماعی، روانشناختی و معنوی بعد جنسی انسان توجه گردد (۱۵).

آموزش بهداشت باروری اولین و اساسی ترین گام جهت افزایش دانش و مهارت‌های لازم برای اخذ تصمیمات آگاهانه، مسئولانه و سالم و همچنین حفاظت جوانان در خصوص خطرات پیرامون مسائل باروری و جنسی است (۱۲).

سازمان آموزشی علمی و فرهنگی سازمان ملل متحد آموزش، یونسکو<sup>۱</sup> آموزش بهداشت باروری را یک رویکرد متناسب با سن و فرهنگ می داند که با ارائه اطلاعات علمی، صحیح، واقع بینانه و غیر قضاوتی موضوعات بهداشت باروری را آموزش می دهد و فرصت هایی را برای کشف ارزش ها و نگرش های هر فرد و اتخاذ تصمیمات، ارتباطات و مهارت های کاهش خطر در مورد بسیاری از ابعاد باروری انسان ارائه می نماید (۶۹).

### آگاهی از بهداشت باروری جوانان

آگاهی پایین ترین سطح یادگیری در حیطه شناختی، کسب دانش و معلومات است. بطوری که یاد گیرنده از طریق یادآوری یا باز شناسی شواهدی ارائه دهد حاکی از این که او اندیشه یا دیده ای را که در جریان آموزش تجربه کرده است، به خاطر سپرده است (۵۹). در ایران به دلیل حکومت نظام اسلامی و بستر فرهنگی خاص، شرایط در مقایسه با غرب متفاوت است. به طوری که افراد به ویژه دختران به دلیل شرم و حیایی که توسط جامعه مورد تایید قرار می گیرد به ناچار از آموزش رسمی درباره مسائل جنسی و باروری محرومند. شاید بتوان گفت که آموزش بهداشت باروری در جامعه ایران امری ناپسند و قبیح به شمار می رود (۱). به همین دلیل آموزش بهداشت باروری به زمان ازدواج افراد موکول می شود. اولین آموزش رسمی که افراد در زمینه بهداشت باروری دریافت می کنند، آموزش های قبل ازدواج زوجین است که با فاصله کمی از مراسم ازدواج توسط مراکز بهداشت و در طی یک جلسه چند ساعته برگزار می شود. از این رو افراد مجرد اطلاعات مورد نیاز خود را در این زمینه از منابع غیررسمی و کمتر آگاه دریافت می کنند (۷۰). مسدودسازی دسترسی افراد در ایران به صفحات در سطح وب با موضوعات جنسی و باروری نیز در این زمینه مزید بر علت است (۷۱). از این رو پایین بودن سطح آگاهی بهداشت باروری در جوانان و نوجوانان مورد انتظار است. چنان که می بینیم مطالعات مختلف در ایران بیانگر نادرست بودن اطلاعات افراد در حیطه بهداشت جنسی و باروری است (۱، ۱۸، ۱۹). با توجه به این که فقدان اطلاعات و یا اطلاعات غلط در این حیطه خطر ایجاد مشکلات خانوادگی و زناشویی را افزایش می دهد (۲۰) در پیش گرفتن رویکردی مناسب در جهت افزایش آگاهی افراد امری ضروری به نظر می رسد.

### نگرش در بهداشت باروری جوانان

وجود نگرش نامطلوب در زمینه مسائل بهداشت باروری می تواند منجر به ایجاد فضای تبعیض آمیز در بیماران آلوده به عفونت های منتقل شونده جنسی از جمله ایدز گردد. که این امر بزرگترین مانع برای پیشگیری و ایجاد مراقبت و حمایت از افراد آلوده و خانواده

---

<sup>۱</sup>UNESCO

آنهاست. یکی از رسالت های آموزش بهداشت باروری ایجاد نگرش مثبت نسبت به بیماریهای منتقل شونده جنسی و بدنامی مرتبط با آن است. چرا که وجود نگرش منفی در این راستا سبب پنهان کاری و مشکل در شناسایی افراد آلوده و درمان و آموزش آنان می گردد و خود میتواند عاملی در جهت افزایش بار این بیماری ها شوند (۷۲).

افزایش میزان آگاهی می تواند سبب ایجاد نگرش مثبت نسبت به بهداشت باروری می گردد (۱). اما صرف داشتن آگاهی و دانش شرط لازم و کافی جهت ممانعت از بروز رفتارهای پرخطر جنسی نمی باشد. بر اساس نظریه های یادگیری نگرش یک حالت آمادگی ذهنی و عصبی است که از طریق تجربه سازمان می یابد و بر واکنش فرد نسبت به تمامی موضوع ها و موقعیت های وابسته به نگرش تأثیر مستقیم و پویا بر جای می گذارد (۷۳). این تعریف عمده تاً بر نظریه یادگیری مبتنی است و تأثیر تجربیات گذشته بر سازمان دادن به نگرش ها و همچنین نشان دادن واکنش به یک موقعیت مورد توجه قرار گرفته است. با این توصیف با فراهم کردن زمینه در جهت افزایش آگاهی امکان تغییر نگرش و تغییر رفتار را فراهم کرد.

اما در دیدگاه شناختی نگرش را سازمان پایدار فرایند های انگیزشی، عاطفی، ادراکی و شناختی می دانند که در ارتباط با برخی از جنبه ها دنیای فرد را توصیف می کنند. هر نگرش نوعی موضع گیری قبلی برای انجام عمل مثبت یا منفی نسبت به اشخاص، اشیا، و حوادث با توجه به اهداف اجتماعی است و نقش جهت دهنده در تبدیل حالات روانی- عاطفی به حالات حرکتی ایفا می کند (۷۴). از این رو صرف آموزش و ایجاد زمینه برای یادگیری و افزایش آگاهی بهداشت باروری نمی تواند باعث ایجاد نگرش مثبت گردد. چرا که گاهی دیدگاه ها و باورهای افراد بدون آموزش قبلی شکل می گیرد و وجود عواملی مثل مسائل اقتصادی، سیاست های بهداشتی و برنامه ریزی های فرهنگی در ارتباط با در دسترس قرار دادن خدمات بهداشتی لازم هستند تا بتوان در افراد ایجاد انگیزه نمایند (۷۳).

یکی از ابزارهای نوین آموزشی که در عرصه آموزش بهداشت نیز قدم گذاشته است، اینترنت است که در ادامه به آن می پردازیم.

## اینترنت

شبکه اینترنت امروزی به راستی عظیم ترین سیستم مهندسی شده به وسیله انسان است این سیستم شگفت انگیز شامل صدها میلیون رایانه متصل به یکدیگر، پیوندهای ارتباطی و راهیاب های ارتباطی می گردد. صدها میلیون کاربر از طریق ارتباط های همزمان با استفاده از تلفن های همراه تجهیزاتی چون حسگرها دوربین های ویژه وب، کنسول های بازی، تبلت ها، لوح های تصویری و حتی ماشین لباسشویی به این شبکه جهانی متصل شده اند (۷۵). اینترنت را باید بزرگ ترین سامانه ای دانست که تاکنون به دست انسان طراحی، مهندسی و اجرا شده است. وابسته شدن تمامی فعالیت های بشر به اینترنت در مقیاسی بسیار عظیم و در زمانی چنین کوتاه، حکایت از

آغاز یک دوران تاریخی نوین در عرصه‌های گوناگون علوم، فناوری، و به خصوص در نحوه تفکر انسان دارد. شواهد زیادی در دست است که از آنچه اینترنت برای بشر خواهد ساخت و خواهد کرد، تنها مقدار بسیار اندکی به واقعیت درآمده است (۷۶).

با گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات، فضای دومی به موازات جهان واقعی ایجاد شده و روش جدیدی در آموزش به نام آموزش از راه دور پا به عرصه ظهور گذاشته است. به دلیل پیشرفت سریع اینترنت به خصوص در نظام بهداشت درمان، این نوع آموزش راه‌های یادگیری و یاددهی را افزایش داده است (۷۷). اینترنت دسترسی به اطلاعات را به طور قابل توجهی بهبود بخشیده و در تولید انبوه محتوا از منابع مختلف نقش دارد (۷۸). این شبکه یک رسانه جمعی و بین‌المللی مهم برای افرادی است که به دنبال اطلاعات مربوط به تقریباً هر موضوع از جمله اطلاعات سلامت و خدمات مراقبت‌های بهداشتی هستند (۷۹). اینترنت رسانه نسبتاً جدیدی برای انتشار اطلاعات سلامت است. مشخص شده است که بیش از صد میلیون نفر در سراسر جهان، از اینترنت برای کسب اطلاعات مراقبت بهداشتی استفاده می‌کنند. هر روز افراد بیشتری به جای مشاوره حضوری و مراجعه به متخصصان سلامت، از اینترنت برای کسب توصیه‌های پزشکی استفاده می‌کنند (۸۰).

کسب اطلاعات از اینترنت موجب بهبود در تعاملات اجتماعی، بهبود یادگیری، کاهش ناامیدی، مواجهه بهتر با شرایط زندگی، دانش بیشتر در مورد بیماری‌ها، تسکین روحی و احساسی افراد می‌شود (۷۸). برای متخصصان سلامت نیز اینترنت ابزار مفیدی است که از طریق آن می‌توانند مطالب پزشکی را با سایر افراد حرفه‌ای و بیماران مبادله کنند. اینترنت همچنین می‌تواند تماس بین ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی را تسهیل و بیماران و خانواده آنها را از نظر عاطفی حمایت کند (۸۱). این رسانه دسترسی راحت به نظرات دیگران و اطلاعات بیشتر درباره مشکلات پزشکی فوری و ضروری را فراهم می‌کند. افراد می‌توانند هر روز هفته و در هر ساعتی از شبانه‌روز به اطلاعات مورد نیاز خود از طریق اینترنت به راحتی دسترسی پیدا کنند (۸۲).

### تاریخچه

ریشه این شبکه عظیم جهانی به دهه ۱۹۶۰ بازمی‌گردد که سازمان‌های نظامی ایالات متحده آمریکا برای انجام پروژه‌های تحقیقاتی برای ساخت شبکه‌ای مستحکم، توزیع شده و با تحمل خطا سرمایه‌گذاری نمودند. این پژوهش به همراه دوره‌ای از سرمایه‌گذاری شخصی بنیاد ملی علوم آمریکا برای ایجاد یک ستون فقرات اینترنت جدید، سبب شد تا مشارکت‌های جهانی آغاز گردد و از اواسط دهه ۱۹۹۰، اینترنت به صورت یک شبکه همگانی و جهان‌شمول در بیاید (۸۳). گرچه اینترنت با بودجه تامین شده توسط وزارت دفاع آمریکا توسعه پیدا کرد و در ابتدا برای اتصال سیستم‌های کامپیوتری مرکزی تعدادی از دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی طراحی شد، اما امروزه از طریق

میلیون‌ها کامپیوتر در سراسر جهان قابل دسترسی است (۷۶). در سال ۱۹۹۳، ایران به اینترنت متصل شد و از آن زمان، تعداد کاربران اینترنت در ایران روند فزاینده‌ای داشته‌است (۸۴). به طوری که ۵۷٫۲ درصد از جمعیت ایران در سال ۱۳۹۴ به اینترنت دسترسی داشته‌اند (۴۲). اما این میزان در سال ۱۳۹۶ به ۶۸٫۵ درصد رسیده‌است (۴۳).

## وب

وب، مجموعه‌ای عظیم از اسناد است که هر یک برای پاسخگویی به یک نیاز بالقوه ایجاد و در بستر اینترنت منتشر گردیده‌است. وب، میلیاردها صفحه الکترونیکی را از طریق شبکه‌ای از اتصال‌ها با یکدیگر مرتبط می‌سازد. نکته قابل توجه در تعریف وب آن است که وب و اینترنت مترادف نیستند. بلکه درواقع اینترنت مجموعه‌ای از فناوری‌ها می‌باشد که موجودیت وب را رقم زده‌است. اگر اینترنت نبود وب هم نبود اما بسیاری از برنامه‌های تحت شبکه بدون نیاز به وب کار می‌کنند مانند ایمیل، نرم افزارهای پیام رسان، چت مبتنی بر اینترنت و... به نوعی می‌توان گفت که اینترنت بستری است که وب را در خود پرورانده‌است (۸۵). اینترنت یک سامانه ارتباطی جهانی برای داده‌هاست، زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری است که رایانه‌ها در سراسر جهان به یکدیگر متصل می‌سازد. در مقابل، وب یکی از خدماتی است که بر روی اینترنت ارائه می‌شود و برای ارتباط از شبکه اینترنت بهره می‌جوید. وب مجموعه‌ای از نوشته‌های به هم پیوسته‌است که به کمک ابرپیوندها و نشانی وب به یکدیگر پیوند خورده‌اند. وب شامل سرویس‌های دیگر مانند رایانامه، انتقال فایل، گروه خبری و بازی آنلاین است (۸۶).

از آنجا که ساختار وب هیچ محدودیتی بر چگونگی نشر صفحات، قالب انتشار، و یا چگونگی برقراری اتصال‌ها و تعداد صفحات وب اعمال نمی‌نماید، گسترش چشمگیری یافته‌است (۸۵). با معرفی گستره جهانی وب که با کاربران اجازه می‌دهد سندهای چند رسانه‌ایی را تقریباً درباره هر موضوعی در اینترنت مشاهده کنند، اینترنت تبدیل به یکی از بزرگترین ابزار ارتباط جمعی در جهان شد. اینترنت و گستره جهانی وب مطمئناً در میان مهم‌ترین و قابل‌تأمل‌ترین اختراعات در نزد بشر جای دارند (۷۶).

وبسایت‌ها منابع غنی از اطلاعاتی هستند که توسط یک فرد یا شرکت یا سازمان دولتی یا مؤسسه آموزشی تهیه می‌گردند (۵۴). آن‌ها در حوزه‌های موضوعی متنوعی وجود دارند که یکی از آنها حوزه سلامت است (۳۶). این وبسایت‌ها توسط انجمن‌های حرفه‌ای، ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی یا افراد حقیقی حمایت و ایجاد می‌شوند (۸۷).

وبسایت سلامت مجموعه‌ای از صفحات وب به هم مرتبط است که حاوی اطلاعاتی در زمینه پیشگیری و درمان بیماری‌ها و موضوعات مختلف بهداشتی برای استفاده ارائه دهندگان و مصرف کنندگان خدمات بهداشتی (۳۶، ۸۸). در ادامه به اهداف وبسایت‌ها و وبسایت‌های سلامت پرداخته شده است.

### اهداف وبسایت‌های سلامت

تمرکز، دامنه، مقصد، اهداف و کارکردهای وبسایت‌ها با یکدیگر متفاوت است (۸۱). اهداف وبسایت‌ها را می‌توان به پنج دسته اشاعه اطلاعات، آموزش و پرورش، تجارت و تبلیغات، سرگرمی، و ارتباطات تقسیم کرد. این تقسیم بندی به این معنا نیست که هر وبسایت فقط می‌تواند یک هدف را دنبال کند، بلکه ممکن است یک وبسایت تمامی اهداف مذکور را مدنظر داشته باشد و برخی وبسایت‌ها تنها یک یا چند هدف را دنبال کنند (۸۹). اطلاعات موجود در وبسایت‌های سلامت نیز، از اطلاعات مربوط به بهداشت عمومی تا اطلاعاتی که روی بیماری خاصی تمرکز کرده‌اند، متغیر است و شامل موضوعات مختلفی اعم از پیشگیری و درمان بیماری‌ها و همچنین مسائل مختلف بهداشتی، نحوه مدیریت این مشکلات و توصیه‌های متخصصان پزشکی می‌شود. اطلاعات موجود در وبسایت‌های سلامت از اطلاعات مربوط به بهداشت عمومی گرفته تا اطلاعاتی که روی یک بیماری خاص تمرکز کرده‌اند، متغیر است (۹۰). هدف از ایجاد این وبسایت‌ها ارائه اطلاعات مرتبط با حوزه سلامت به افراد جامعه و حمایت از بیماران در جهت خودمراقبتی است (۳۷).

آموزش بعنوان یکی از اهداف وبسایت‌های سلامت مطرح می‌شود در ادامه به چستی آموزش مبتنی بر وب و ساز و کار آن می‌پردازیم.

### آموزش مبتنی بر وب

آموزش مبتنی بر وب عبارتست از برنامه آموزشی مبتنی بر امکانات چندرسانه‌ای که از بستر وب برای ایجاد محیط یادگیری استفاده می‌کند. آموزش مبتنی بر وب برآیندی از آموزش از راه دور، آموزش مبتنی بر رایانه و فن‌آوری‌های اینترنتی است. با توجه به ظرفیت وب در ایجاد زیرساخت گسترده جهت تدوین و محتوای آموزشی از آن بعنوان یک شیوه کارآمد آموزشی در علوم مختلف استفاده می‌کنند. همچنین وب محلی جهت تعامل بدون مرز افراد آموزش دهنده و آموزش گیرنده بوده که در آن محتوای آموزشی با هر شکلی قابل انتقال می‌باشد (۹۱).

### بررسی متون

با توجه به منابع موجود دردسترس به نظر می‌رسد مطالعه‌ای در حوزه آموزش مبتنی بر وب در زمینه بهداشت باروری در ایران انجام نشده است. لذا بررسی متون با کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی reproductive health, HIV, STDs Prevention, web

based education, knowledge, eHealth, youth. در پایگاه اطلاعاتی ScienceDirect و PubMed و SID انجام گرفت. و

مطالعات مرتبط نیز مورد بررسی قرار گرفت. مطالعات برحسب ارتباط با موضوع بدین شرح می باشند:

مطالعه ایی در سال (۲۰۰۶) تحت عنوان بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر اینترنت در زمینه بهداشت باروری و جنسی در چین انجام شد. این مطالعه با هدف بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر وب در حوزه بهداشت باروری و جنسی بر روی جوانان صورت گرفت. در این مطالعه ی مداخله ایی دو مدرسه و چهار دانشگاه در شانگهای بعنوان محل های پژوهش منتخب شدند. در این مطالعه سه موسسه شامل ۶۲۴ نفر در گروه مداخله و سه موسسه دیگر شامل ۷۱۳ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. طول مدت مداخله ۱۰ ماه تنظیم شد. مداخلات شامل: ارائه اطلاعات پیرامون بهداشت باروری و جنسی و مشاوره و بحث در تمام رده های سنی دانشجویان و دانش آموزان بود. آموزش ها از طریق وب سایت مخصوص، ویدئوهای آنلاین و ایمیل شرکت کنندگان انجام گردید. ۹۷ درصد شرکت کنندگان در ارزیابی نهایی شرکت کردند و نتیجه مطالعه این بود که میانگین میزان آگاهی در جنبه های مختلف بهداشت باروری در گروه مداخله به طرز قابل توجهی بیشتر است (۱۲).

از نقاط قوت این پژوهش حجم نمونه زیاد و یک دست بودن نمونه ها از نظر رشته تحصیلی (غیرپزشکی) می باشد. هم چنین ایجاد حساب کاربری و رمز عبور برای اعضای گروه مداخله از نکات مثبت این طرح می باشد. محدودیت این پژوهش طولانی بودن مدت زمان مداخله است که احتمالاً همین امر باعث ریزش ۳ درصدی آزمودنی ها گردیده است. علی رغم گذشت یازده سال از انجام این طرح در کشور چین، این وبسایت به قوت خود همچنان باقی است و به اطلاع رسانی در امر بهداشت باروری می پردازد.<sup>۱</sup>

مطالعه ای دیگری در سال (۲۰۰۸) تحت عنوان تاثیر آموزش مبتنی بر وب بر آگاهی نوجوانان برزیلی و کنیایی درباره ایدز، سقط قانونی، روشهای ضدبارداری اورژانس انجام گردید. این مطالعه به منظور بررسی اثر بخشی آموزش مبتنی بر وب بر آگاهی نوجوانان در چند حیطه بهداشت باروری شامل ایدز، سقط، روش های ضدبارداری اورژانس در برزیل و کنیا صورت گرفت. این مطالعه ی نیمه تجربی در شهر نایروبی کنیا به حجم نمونه ۱۱۷۸ نفر و در شهر ریودوژانیرو در برزیل به حجم نمونه ۷۱۴ نفر بر روی دانش آموزان مدارس صورت گرفت. مدارس در هر شهر به طور تصادفی در گروه های مداخله و کنترل قرار گرفتند. مقایسه نتایج پیش آزمون و پس آزمون در گروه های مداخله و مقایسه نشان دهنده تاثیر آموزش مبتنی بر وب در اغلب حیطه های بهداشت باروری بود ( $P \leq 0.01$ ) (۹۲).

---

<sup>۱</sup><http://www.youthhood.com.cn>



از محدودیت های این مطالعه می توان به محدودیت مکانی شرکت کنندگان اشاره کرد. در این طرح آزمودنی ها فقط در زمان های حضور در مدرسه امکان ورود به وب سایت و مطالعه محتوا را داشتند. حال آن که می دانیم از نقاط قوت شیوه های نوین سهولت دسترسی و عدم محدودیت زمان و مکان می باشد به طوری که افراد از هر مکان و در هر زمانی به آموزش مورد نظر دسترسی داشته باشند. نقطه قوت این طرح جامع بودن موضوعات مطرح شده در حیطه بهداشت باروری بود. هم چنین بعد از انجام پس آزمون، مفاد آموزشی در اختیار گروه کنترل نیز قرار گرفت.

همچنین مطالعه ایی در سال (۲۰۱۴) تحت عنوان تاثیر مداخله ی مبتنی بر وب و مشاوره در ارتقا سلامت نوجوانان انجام شده است. این مطالعه به منظور بررسی تاثیر مداخله مبتنی بر وب و مشاوره در زمینه ارتقای سلامت روان و کیفیت زندگی جوانان در هلند انجام شده است. در این کارآزمایی مداخله ایی ۱۲۵۶ دانش آموز سال سوم و چهارم متوسطه به طور تصادفی در یکی از سه گروه آموزش مبتنی بر وب، آموزش مبتنی بر وب به همراه مشاوره و گروه سوم، گروه کنترل قرار گرفتند. ابتدا نوجوانان هر سه گروه پرسشنامه ی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و پرسشنامه ی توانایی ها و مشکلات را تکمیل کردند که در برگیرنده ی حوزه های ارزیابی سلامت روان، ارزیابی مصرف الکل، مصرف مواد مخدر، مصرف سیگار و استفاده از کاندوم بود. دوره ی مداخله چهار ماه به طول انجامید و بعد از پایان دوره ی آموزشی از شرکت کنندگان آزمون مجدد به عمل آمد و سه گروه با یکدیگر مقایسه شدند. نتیجه این مطالعه از آموزش مبتنی بر وب به همراهی مشاوره بعنوان شیوه ی موثر در بهبود سلامت روان حمایت می کند (۹۳).

از نقاط قوت این مطالعه می توان به حجم نمونه بسیار گسترده آن و نمونه گیری تصادفی کنترل شده اشاره کرد. استفاده از پرسشنامه ی محقق ساخته در بخش ارزیابی مصرف الکل، مواد مخدر، مصرف سیگار و کاندوم باعث می شود نتایج آن پایایی کمتری داشته باشند. محدودیت دیگر این طرح آن است که ممکن است عده ایی از افراد گروه کنترل با دانش آموزان گروه مداخله در ارتباط بوده و در یک کلاس و مدرسه حضور داشته باشند و این امر باعث می شود گروه کنترل نیز تا حدودی در معرض مواجهه با آموزش ها بوده باشند.

مطالعه ایی (۲۰۱۲) تحت عنوان تاثیر آموزش سبک زندگی مبتنی بر وب بر سلامت عمومی و شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی بر روی دانشجویان دختر در ایران انجام گردید. هدف از این مطالعه بررسی تاثیر آموزش سبک زندگی از طریق وب بر میزان سلامت عمومی و شدت علائم سندرم پیش از قاعدگی دختران دانشجو بوده است. این مطالعه مداخله ایی بر روی ۱۰۴ دختر دانشجو با علائم سندرم پیش

از قاعدگی صورت گرفت که به طور تصادفی نیمی از آنها در گروه مداخله و نیمی دیگر در گروه کنترل قرار گرفتند. شرکت کنندگان در ابتدا پرسشنامه‌ی محقق ساخته را تکمیل نموده و بعد از اتمام دوره‌ی آموزشی برخط، از هر دو گروه پس آزمون به عمل آمد. همچنین بنا به ملاحظات اخلاقی بعد از انجام پس آزمون برای گروه کنترل دسترسی به محتوای وب سایت برقرار گردید. نتایج این کارآزمایی نشان داد سلامت عمومی در گروه مداخله به طور قابل توجهی ارتقا یافته همچنین علایم سندرم پیش از قاعدگی در گروه مداخله کاهش یافته است (۹۴).

از نقاط قوت این طرح توجه به آموزش گروه کنترل بعد از اتمام پژوهش می باشد چرا که از نظر اخلاقی آموزش حق همه می باشد و محروم کردن یک گروه از آموزش پسندیده نیست. از سویی دیگر باید به این مساله توجه کرد که در طول این پژوهش محتوا به راحتی در دسترس عموم قرار نگرفته است و افراد گروه مداخله صرفا با نام کاربری و رمز عبور می توانستند محتوا را مطالعه کنند که این روش برای حفظ گروه کنترل از مواجهه در طی مداخله، ضروری است. از نقاط ضعف این پژوهش عدم توجه به تعداد دفعات ورود یا میزان حضور افراد گروه مداخله در وب سایت می باشد. در این پژوهش به استفاده از هیچ افزونه‌ی آمارگیر در وب سایت اشاره نشده است و میزان مشارکت افراد و نظر دهی، پرسش و پاسخ و یا بازخورد آنها به صورت پسندیدن مطالب توجه نشده است. از این رو میزان درگیر شدن شرکت کنندگان با محتوا همانند آموزش های غیر آنلاین و کاغذی به نظر می رسد.

مطالعه ایی در سال (۲۰۱۵) تحت عنوان آزمون پایلوت مداخله مبتنی بر وب در زمینه ایدز و بیماری های مقاربتی بر روی زنان شیلی انجام شد. در این مطالعه‌ی مداخله‌ای تاثیر آموزش از طریق وب بر دانش، نگرش و خود کارآمدی درک شده نسبت به استفاده از کاندوم و همین طور رفتارهای پرخطر جنسی روی ۵۰ زن ۱۸ تا ۲۴ ساله‌ی شیلی سنجیده شد. شرکت کنندگان بعد از تکمیل پیش آزمون تحت آموزش مبتنی بر وب قرار گرفتند و سپس از آنها آزمون مجدد گرفته شد. نتایج نشان داد که دانش و نگرش زنان در مورد ایدز و بیماری های مقاربتی همچنین خود کارآمدی درک شده‌ی آنان در استفاده از کاندوم افزایش یافته است (۹۵).

در این مطالعه علاوه بر اینکه بلافاصله بعد از پایان آموزش ها از افراد، پس آزمون گرفته شد بعد از یک دوره بدون آموزش نیز مجددا پس آزمون گرفته شده است که جهت بررسی میزان ماندگاری و اثر بخشی آموزش صورت گرفته و از نقاط قوت طرح به نظر می

---

'comment

'like

رسد. استفاده از مدل اطلاعات، انگیزش، مهارت‌های رفتاری<sup>۱</sup> در این پژوهش نیز از نقاط قوت آن بوده است. این پژوهش یک مطالعه پایلوت بوده که تعداد نمونه‌ها در آن محدود بوده است. همچنین گروه شاهد در این مطالعه وجود نداشته است. بعلاوه معیار سنجش در این پژوهش پایایی کافی نداشته است ( $\alpha < 0.05$ ).

مطالعه‌ای در سال (۱۳۸۰) تحت عنوان بررسی آگاهی و نگرش در مورد بهداشت باروری و عوامل مربوط به آن در دانشجویان شهر قزوین انجام شد هدف از این مطالعه سنجش میزان آگاهی و بررسی وضعیت نگرش دانشجویان شهر قزوین در زمینه بهداشت باروری بود. این مطالعه از نوع مقطعی بود که به روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای، بر روی ۱۱۱۷ دانشجوی دختر و پسر از دانشکده‌های مختلف شهر قزوین صورت گرفت. در این مطالعه از پرسشنامه‌ای حاوی ۴۳ سوال بسته استفاده شد که اطلاعات دموگرافیک، آگاهی از روش‌های پیشگیری از بارداری، بیماری‌های مقاربتی و روش‌های پیشگیری از آنها را شامل بود. به علاوه نگرش نسبت به بهداشت باروری در قالب ۱۰ پرسش که با مقیاس لیکرت بود ارزیابی گردید. نتیجه این مطالعه آن بود که دانشجویان دارای اطلاعات متوسط و نگرشی مثبت در مورد بهداشت باروری و آموزش آن هستند. افزایش آگاهی در مورد انواع روش‌های پیشگیری از بارداری و بیماری‌های مقاربتی با توجه به چالش‌های اطلاعاتی خاص دانشجویان در جنسیت‌ها، سنین و رشته‌های تحصیلی مختلف ضروری به نظر می‌رسد (۹۶).

در مطالعه فوق آگاهی پیرامون بهداشت باروری صرفاً به حوزه‌ی تنظیم خانواده و بیماری‌های مقاربتی محدود شده است حال آنکه می‌دانیم بهداشت باروری چیزی فراتر از روش‌های پیشگیری از بارداری است. همچنین این مطالعه تنها مطالعه‌ی انجام شده بر روی آگاهی و نگرش دانشجویان قزوین در زمینه بهداشت باروری می‌باشد با توجه به اینکه امروزه با توجه به تغییرات در نوع دسترسی و میزان اطلاع‌رسانی‌ها در همه زمینه‌های بهداشتی، به نظر می‌رسد بررسی مجدد این امر ضروری می‌باشد.

مطالعه‌ای در سال (۲۰۱۴) تحت عنوان استفاده شبکه‌های اجتماعی توسط جوانان دارالسلام و تانزانی با هدف بررسی رفتار نوجوانان در اینترنت انجام گردید. این مطالعه از نوع ترکیبی بوده و از طریق پرسشنامه و مصاحبه به بررسی رفتار نوجوانان تانزانی در اینترنت پرداختند. در این مطالعه ۶۰ نوجوان ۱۵ تا ۱۹ ساله با تکمیل پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفتند. هم‌چنین با ۸ نوجوان مصاحبه عمیق انجام گرفت. نتایج این پژوهش نشان داد نوجوانان بیشترین پیام‌های مرتبط با بهداشت باروری و جنسی را از طریق شبکه‌های غیرتخصصی در این زمینه دریافت می‌کنند (۹۷).

---

<sup>۱</sup>Information-Motivation-Behavioral Skills Model (IMB)

از محدودیت های این مطالعه میتوان به این نکته اشاره کرد که میزان آگاهی و نوع نگرش افراد مورد مطالعه سنجیده نشده است و تاثیر دریافت اطلاعات بهداشت باروری از شبکه های غیر تخصصی در پرده ایی از ابهام قرار گرفته است. که آیا دریافت پیام های بهداشتی در حوزه بهداشت باروری از طریق سایت های غیر تخصصی باعث ناآگاهی افراد و نگرش منفی آنها در این زمینه گردیده است یا خیر؟ همچنین در این مطالعه سواد استفاده از اینترنت نادیده گرفته شده است. به نظر می رسد محدودیت ها، محرومیت ها، و میزان دانش رسانه ایی نوجوانان در نوع استفاده آنها از اینترنت موثر است (۹۸).

با توجه به برآیند مطالعات فوق، به نظر می رسد میزان آگاهی جوانان در زمینه بهداشت باروری اغلب ضعیف بوده و افراد برای برطرف کردن نیاز های آموزشی خود در این زمینه به منابع غیر تخصصی در سطح وب روی می آورند. از این رو وجود یک منبع تخصصی مناسب در سطح وب ضروری به نظر می رسد. مطالعات انجام شده هر یک محدودیت هایی در شیوه اجرایی آموزش مبتنی بر وب داشته اند. که مهم ترین آنها محدودیت شرکت کنندگان به محل آموزش می باشد. حال آنکه از مزایای شیوه آموزشی مبتنی بر وب عدم محدودیت مکانی و زمانی برای آموزش گیرنده و آموزش دهنده می باشد. همچنین اغلب مطالعات صرفا به یک بخش بسیار جزئی از بهداشت باروری پرداخته اند. حال آنکه می دانیم بهداشت باروری حیطه های گسترده ایی دارد و در این پژوهش حیطه های بیشتری از بهداشت باروری را مورد بررسی قرار داده ایم.

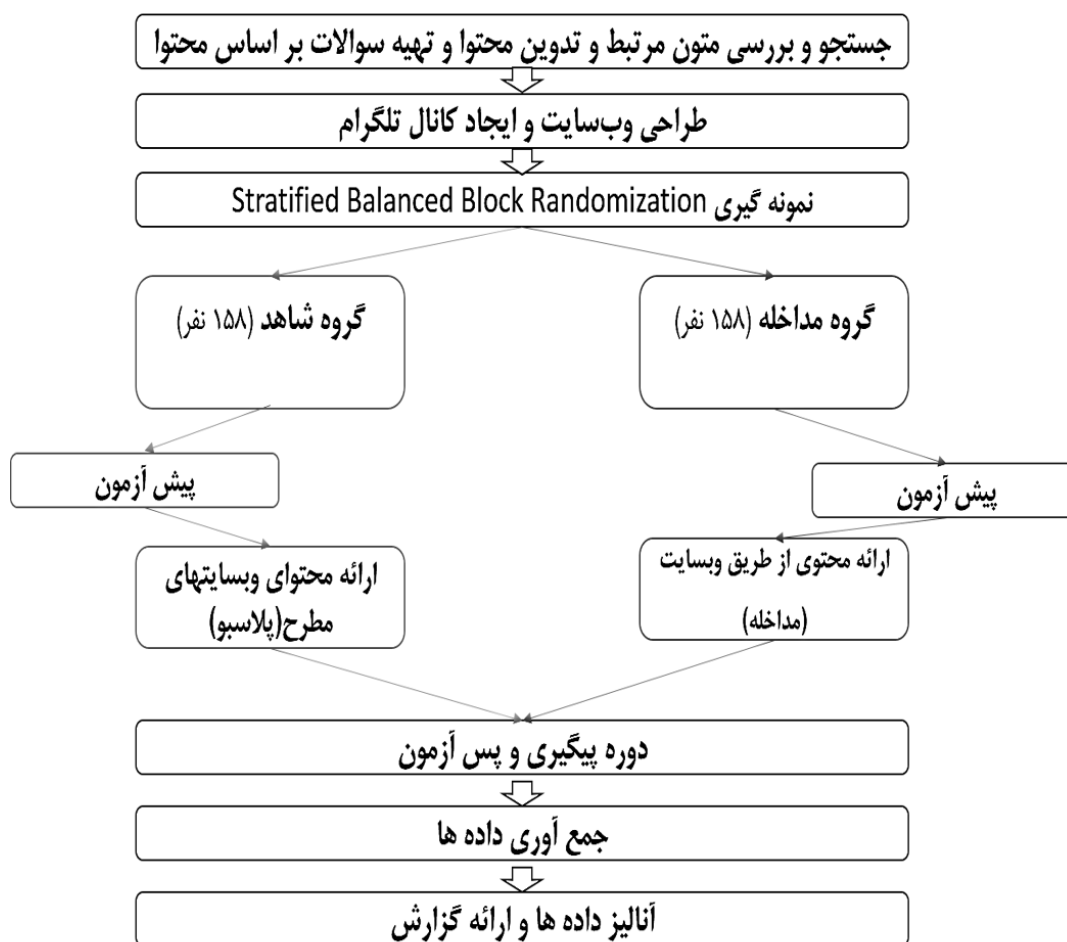
فصل سوم

روش پژوهش

در این فصل به بیان روش اجرای پژوهش، نوع پژوهش، محیط پژوهش، مشخصات نمونه ها، حجم نمونه، ابزار گردآوری داده ها پرداخته شده است.

## نوع پژوهش

مطالعه‌ی حاضر از نوع مطالعه مداخله‌ای شاهد دار است که با کد IRCT2016110630736N1 در سایت مرکز کارآزمایی بالینی ثبت شده است. این پژوهش برای انجام مداخله نیازمند وجود محتوای آموزشی بود. همچنین برای سنجش میزان آگاهی و نگرش وجود فهرستی از سوالات ضروری بود. از این رو گام اول در اجرای پژوهش تهیه متن آموزشی و سپس استخراج سوالات از متن تدوین شده بود. طراحی وبسایت و ایجاد کانال تلگرام در مراحل بعدی قرار گرفت. (چارت ۱-۳)



چارت (۱-۳). روش اجرای پژوهش

## ابزار گردآوری داده ها

محتوای ارائه شده در این پژوهش از مطالعه الفتی و همکاران استخراج شده است (۹۹). این مطالعه نشان داد جوانان و نوجوانان در هشت حیطه از بهداشت باروری نیازمند آموزش هستند که شامل اهمیت بهداشت باروری و حقوق باروری، بخش دوم آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تناسلی، بخش سوم بهداشت دستگاه تناسلی، بخش چهارم بیماری های منتقل شونده از راه جنسی و ایدز، بخش پنجم تنظیم خانواده و روش های جلوگیری از بارداری، بخش ششم بارداری و نازایی، بخش هفتم مشاوره ژنتیک، بخش هشتم سرطان های دستگاه باروری است. محتوای ارائه شده در پژوهش الفتی و همکاران با استفاده از منابع معتبر از جمله دستورالعمل های وزارت بهداشت، وبسایت سازمان بهداشت جهانی، وبسایت مرکز کنترل و پیشگیری بیماری ها و... توسط محقق به روزرسانی گردیده و حاوی لیست منابع می باشد. بعد از ویرایش، جهت روایی صوری و محتوا توسط پنج نفر از متخصصان بهداشت باروری و مامایی مورد بررسی و تایید قرار گرفت. بر اساس محتوای تدوین شده، سوالاتی در سه بخش اصلی طراحی گردید. قسمت اول اطلاعات جمعیت شناسی<sup>۱</sup> قسمت دوم سنجش آگاهی و قسمت سوم بررسی نوع نگرش به بهداشت باروری. بخش سنجش آگاهی شامل ۹۰ سوال در هشت حیطه از بهداشت باروری می باشد. بخش اول (اهمیت بهداشت باروری و حقوق باروری) شامل ۴ سوال، بخش دوم (آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تناسلی) شامل ۱۲ سوال، بخش سوم (بهداشت دستگاه تناسلی) شامل ۷ سوال، بخش چهارم (بیماری های منتقل شونده از راه جنسی و ایدز) ۲۱ سوال، بخش پنجم (تنظیم خانواده و روش های جلوگیری از بارداری) ۱۹ سوال، بخش ششم (بارداری و نازایی) شامل ۹ سوال، بخش هفتم (مشاوره ژنتیک) شامل ۵ سوال و بخش هشتم (سرطان های دستگاه باروری) شامل ۱۳ سوال بود. برای هر سوال سه گزینه لحاظ گردید (صحیح است، غلط است، نظری ندارم). به ازای هر پاسخ صحیح ۲ امتیاز و پاسخ های غیر صحیح ۱ امتیاز در نظر گرفته شد. حداکثر نمره قابل کسب در مجموع بخش آگاهی ۱۸۰ امتیاز بود. حداقل نمره قابل کسب مجموعاً ۹۰ امتیاز بود. در بخش نگرش، ۱۰ گزاره تعیین گردید. برای هر سوال سه گزینه لحاظ گردید (موافقم، مخالفم، نظری ندارم). به ازای پاسخ صحیح در هر گزاره دو امتیاز و پاسخ های نادرست و بی نظر یک امتیاز محاسبه شد. پاسخ موافقم برای سوال یک، شش و نه بخش نگرش، دو امتیاز (نگرش مثبت) و بقیه سوالات به ازای پاسخ مخالفم دو امتیاز اختصاص یافت. جهت بررسی روایی پرسشنامه، روایی صوری و محتوا توسط پنج نفر از متخصصان بهداشت باروری و مامایی مورد بررسی و تایید قرار گرفت. بررسی پایایی آزمون، با تعیین شاخص آلفای کرونباخ محاسبه شد. ضریب آلفای کرونباخ برای بخش آگاهی بهداشت باروری ( $\alpha = 0.81$ ) و ضریب آلفای کرونباخ برای بخش نگرش بهداشت باروری ( $\alpha = 0.6$ ) بدست آمد.

---

<sup>۱</sup>Demographic

## روش کار

مطالعه‌ی حاضر از نوع مطالعه مداخله‌ای شاهد دار می باشد. پس از اطلاع رسانی کامل در مورد اهداف پژوهش، فرم رضایت نامه آگاهانه و داوطلبانه توسط افراد تکمیل و امضا گردید. از هریک از اعضا با استفاده از لیست سوالات پیش آزمون صورت گرفت. جهت سپاسگزاری از حضور و همکاری دانشجویان در طرح، بعد از پایان انجام پیش آزمون به هر یک از آنان کد ویژه تخفیف خرید اینترنتی کتاب بعنوان هدیه ارائه گردید. مراحل اجرایی ساخت وبسایت در این پژوهش عبارتند از : ساخت وبسایت، ساخت کانال و ربات تلگرام که در ادامه نحوه ایجاد و هدف از ساخت هر یک توضیح داده می‌شود.

## طراحی و پیاده سازی وبسایت

از آن جا که لازمه‌ی این طرح ایجاد یک وبسایت جهت ارائه مبانی آموزشی تدوین شده بود، وبسایتی با شرایط زیر ایجاد گردید. دامنه به آدرس behba.ir به همراه میزبانی ابری از شرکت ایرانی ارائه دهنده خدمات رایانش ابری، پارس پک، و با مشورت کارشناس پشتیبانی شرکت مذکور، به مشخصات زیر خریداری گردید. میزان فضای ۲۰۰ مگا بایت و پهنای باند ماهانه ۵ گیگابایت، سیستم عامل لینوکس با موقعیت میزبانی ایران و حافظه رم ۲۵۶ مگابایت که برای بازدید و حجم مطالب پیش بینی شده مناسب ترین و مقرون به صرفه ترین حالت خدمات بود. نرم افزار تحت وب وردپرس فارسی نسخه ۴,۷,۱ بر روی دامنه اصلی نصب و راه اندازی گردید. از میان پوسته های پیش فرض، پوسته فیکتیو<sup>۱</sup> انتخاب و نصب گردید. این پوسته طراحی ساده و سبک داشته و ضمن قابلیت شخصی سازی امکانات یک شبکه اجتماعی را نیز حمایت می‌کند. در مرحله بعدی نصب افزونه های مورد نیاز بر روی پیشخوان صورت گرفت.

## افزونه های نصب شده و هدف از نصب هر یک از آنها

**Registered Users Only:** به منظور خصوصی ساختن وبسایت نصب گردید تا مطالب صرفا برای اعضای تعیین شده قابل دسترسی و مطالعه باشند.

**Import users from CSV with meta:** جهت ایجاد حساب کاربری به صورت گروهی از طریق ارسال فایل اطلاعات مربوطه شامل آدرس ایمیل و نام کاربری برای هر کاربر، نصب گردید و ایجاد حساب کاربری از این طریق به صورت دسته جمعی انجام گردید.

**Login Logo:** به منظور ثبت گزارش ورود کاربران به سایت نصب گردید.

---

<sup>۱</sup>Fictive



Search Meter: این افزونه جهت رصد کردن کلیدواژه های موزد جستجوی اعضا نصب و استفاده گردید.

تلگرام برای وردپرس: این افزونه به منظور ارسال اطلاع رسانی به کانال تلگرام نصب گردید. از طریق این افزونه همزمان با ارسال یک مطلب در سایت، یک پیام به صورت خودکار در کانال تلگرام مورد نظر ارسال می شود تا کاربران از قرارگیری مطلب جدید در سایت مطلع شوند. پیام پیش فرض برای این افزونه را به نحوی ایجاد شد که صرفا عنوان مطلب و پیوند<sup>۱</sup> به آن مطلب در کانال ارسال شود. و به هیچ وجه خود مطلب در پیام اطلاع رسان نمایش داده نشود. به این ترتیب مطالعه مطلب صرفا برای افرادی ممکن است که نام کاربری و رمز عبور دریافت کرده باشند. و افراد گروه شاهد از مواجهه با مداخلات حفظ می شوند.

Use Any Font: با توجه به اینکه ممکن بود فونت آستفاده شده در وبسایت برای دستگاه های کلیه کاربران خوانا نباشد، از این افزونه جهت تنظیم فونت مطالب با توجه به شرایط هر دستگاه استفاده گردید به این وسیله حتی اگر فونت انتخاب شده مطالب در دستگاه یک کاربر تعریف نشده باشد، به علت نصب این افزونه هیچ مشکلی در خوانا بودن و زیبایی نوشتار به وجود نخواهد آمد.

Colored Vote Polls: با هدف ایجاد شرایط پسندیدن<sup>۲</sup> هر مطلب به صورت جداگانه برای هر کاربر.

وردپرس یولایک<sup>۴</sup>: جهت نمایش آمار تعداد پسندهای کاربران به ازای هر مطلب، و تعداد پسندها توسط هر کاربر نصب گردید.

---

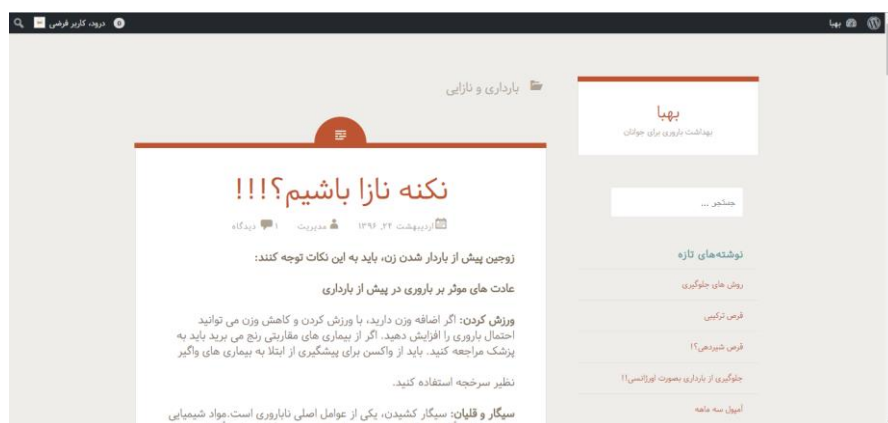
<sup>۱</sup>link

<sup>۲</sup>font

<sup>۳</sup>like

<sup>۴</sup>Wordpress Ulike

در تصویر (۳-۱) نمایی از یک نمونه صفحه رایانه ای<sup>۱</sup> از متن آموزشی در وبسایت بهبا را از دید مخاطب می بینید. قابلیت جستجو در وبسایت تعبیه شده است. به نحوی که مخاطب در هر صفحه از وبسایت که حضور داشته باشد به راحتی می تواند عبارت مورد نظر خود را در بخش راست فوقانی، جستجو کند. پایین جعبه جستجو عنوان آخرین مطالب ارسال شده در وبسایت، به مخاطب نشان داده می شود.



تصویر (۳-۱). نمایی از صفحه وبسایت

در ستون کناری وبسایت دسته بندی مطالب به راحتی در دسترس است. (تصویر ۳-۲)

دسته‌ها
آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تناسلی
اهمیت بهداشت باروری و حقوق باروری
بارداری و نازایی
بهداشت
بیماریها
تنظیم خانواده
سرطانهای سیستم باروری
مشاوره ژنتیک

تصویر(۲-۳). نمایی از دسته بندی مطالب در وبسایت

در هر پست آخرین نظرات دیگر مخاطبین نیز برای افراد قابل رویت است. (تصویر ۳-۳)

آخرین دیدگاه‌ها
fmehralian در تیخال اونجا!
مدیریت در همه کار برای محافظت از سرطان سینه
fatemeamoei در همه کار برای محافظت از سرطان سینه
Ashkanmoshtari0 در کاندوم، شیشه،حشیش
afsaneh2 در کاندوم، شیشه،حشیش

تصویر(۳-۳). نمایی از آخرین دیدگاه‌ها در وبسایت

امکان پسندیدن و رویت تعداد پسندهای هر مطلب برای مخاطب ممکن است. (تصویر ۳-۴)



تصویر (۴-۳). نمایی از پسندهای یک پست در وبسایت

## کانال و ربات تلگرام

اهداف ایجاد کانال تلگرام در این طرح عبارتند از:

دسترسی راحت کاربران به پیوند مطالب.

یادآوری به افراد جهت ورود به وبسایت و مطالعه مطالب.

دسترسی راحت به افراد جهت انجام پس آزمون.

ایجاد مسیر ساده جهت دریافت راهنمایی های لازم برای افرادی که تعامل با سایت دچار مشکل می شوند.

ربات تلگرام با هدف ایجاد ارتباط بین وبسایت و کانال ایجاد گردید.

ایجاد یک کانال تلگرام کاری ساده است که به راحتی از طریق پیام رسان تلگرام انجام گردید کانال عمومی ساخته و بهبا آی آر<sup>۱</sup> نام گذاری گردید. اما به منظور ساخت کانالی که با محتوای وبسایت در ارتباط باشد و ارسال همزمان پیوند مطالب و عنوان آن را به کانال مقدور کند، ساخت یک بات<sup>۲</sup> تلگرامی گامی ضروری است. افزونه “تلگرام برای وردپرس”<sup>۳</sup> که قبلاً به آن اشاره گردیده است این کار را با داشتن رمزعبور بات انجام می دهد. ابتدا یک بات تلگرام از طریق بابا بات<sup>۴</sup> تولید گردید. این بات، بهبابات<sup>۵</sup> نام گذاری گردید. برای این بات هیچ گونه دستوری<sup>۶</sup> تعریف نشد. چرا که هدف از ایجاد آن صرفاً برقراری ارتباط بین وبسایت و کانال بود. اکنون با در اختیار داشتن رمزعبور بات<sup>۷</sup> می توان ارتباط مورد نظر بین وبسایت و کانال را ایجاد کرد. رمزعبور بات را در وبسایت در بخش افزونه تلگرام برای وردپرس وارد کرده و قالب پیام ها بصورت پیش فرض تعیین گردید تا کلیه مطالب در کانال شامل عنوان مطلب، پیوند به همان مطلب در وبسایت باشد. جهت برقراری ارتباط مخاطبان با مدیر کانال، به این منظور در پایان هر مطلب کانال، نام کاربری مدیر کانال جهت برقراری ارتباط، یادآوری می گردید. تا در مواردی که افراد رمز عبور و نام کاربری خود را فراموش می کردند از این طریق بتوانند مجدد به آن دست یابند. با توجه به خصوصی بودن وبسایت امکان مطالعه مطالب برای افرادی که از قبل رمز عبور در اختیار نداشتند مقدور نبوده است. از طریق ربات آی.اف.تی.تی.تی<sup>۸</sup> و قابلیت ایجاد پیام دوره ایی توسط این ربات، یک پیام یادآوری به صورت هفتگی به کانال ارسال می گردید. بدین منظور این ربات به مدیران کانال افزوده شد و پیام پیش فرض برای آن تعریف گردید. هر هفته چهارشنبه ساعت ۱۲ ظهر پیام یادآوری ورود به وبسایت در کانال منتشر می شد. (تصویر ۵-۳)

---

<sup>۱</sup>T.me/behbair

<sup>۲</sup>bot

<sup>۳</sup>Telegram for WP

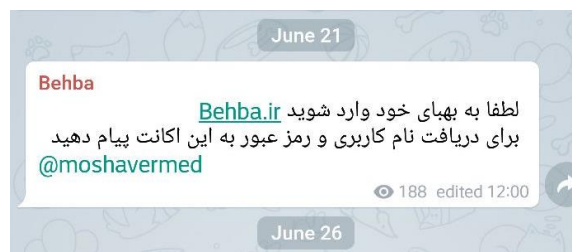
<sup>۴</sup>botfather

<sup>۵</sup>behbabot

<sup>۶</sup>command

<sup>۷</sup>bot's token

<sup>۸</sup>IFTTbot



تصویر (۵-۳). پیام یادآور هفتگی در کانال

### جامعه پژوهش

با توجه به اینکه تا کنون سنجشی در زمینه آگاهی و نگرش دانشجویان علوم پزشکی قزوین در حوزه بهداشت باروری صورت نگرفته بود، همچنین با عنایت به اینکه پژوهشگر خود با جامعه دانشجویان علوم پزشکی قزوین از نزدیک در ارتباط بود، دانشگاه علوم پزشکی قزوین را محلی برای مناسب برای اجرای طرح دیده شد. از این رو جامعه مورد مطالعه از بین دانشجویان (دختر و پسر) در رده سنی ۱۹ تا ۲۴ ساله، در حال تحصیل در یکی از ۵ دانشکده دانشگاه علوم پزشکی قزوین که معیارهای ورودی را دارا بودند، انتخاب شدند.

### محیط پژوهش

طبق اعلام آموزش کل دانشگاه علوم پزشکی قزوین، این دانشگاه در نیم سال دوم تحصیلی سال هزار و سیصد و نود و پنج تعداد ۱۹۵۴ دانشجوی در حال تحصیل در مقاطع مختلف در کلیه دانشکده ها شامل پنج دانشکده پرستاری و مامایی، بهداشت، پزشکی، دندانپزشکی و پیراپزشکی دارا بود. (جدول ۱-۳)

دانشکده های دانشگاه علوم پزشکی قزوین	تعداد دانشجویان	درصد
دانشکده پرستاری و مامایی	۵۴۴	۲۷,۸٪
دانشکده پزشکی	۴۹۵	۲۵,۳٪
دانشکده پیراپزشکی	۴۳۹	۲۲,۴٪
دانشکده دندانپزشکی	۲۷۸	۱۴,۲٪
دانشکده بهداشت	۱۹۸	۱۰,۱٪
جمع کل	۱۹۵۴	۱۰۰٪

جدول (۱-۳). تعداد دانشجویان شاغل به تحصیل به تفکیک هر دانشکده

### نمونه پژوهش

با توجه به مطالعه بانینک و همکاران (۹۳)، و با احتساب ۱۰٪ ریزش، تعداد نمونه ها حداقل ۱۵۰ نفر برای هر گروه به دست آمد. با توجه به در دسترس بودن نمونه های کافی تعداد نمونه بیشتری لحاظ گردید. برای هر گروه ۱۵۸ نفر و در مجموع ۳۱۶ نفر دانشجوی وارد طرح گردیدند.

$$\frac{\bar{P} (1 - \bar{P})}{(P1 - P2)^2}$$

$$\frac{.8 \times .2 \times .5}{(.02 - .06)^2} = 132.25 \times 10\% \approx 150$$

مجموع نمونه ها ۳۱۶ دانشجوی بود که به تناسب حجم کل دانشجویان برای هر دانشکده به دست آمد. به عنوان مثال جمعیت دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی به نسبت جمعیت کل دانشجویان دانشگاه، ۲۷٫۸٪ بود که در نمونه گیری از این دانشکده نیز همین نسبت لحاظ گردیده است. برای تمام دانشکده ها به همین ترتیب این تناسب رعایت گردید. جدول (۲-۳)

$$\frac{۵۴۴ \text{ نفر (جمعیت کل دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی)}}{۱۹۵۴ \text{ نفر (جمعیت کل دانشگاه)}} = \frac{۸۸ \text{ نفر (حجم نمونه در دانشکده پرستاری و مامایی)}}{۳۱۶ \text{ نفر (حجم کل نمونه)}}$$

تعداد و درصد کل دانشجویان		تعداد و درصد نمونه ها		دانشکده های دانشگاه علوم پزشکی قزوین
۲۷٫۸٪	۵۴۴	۲۷٫۸٪	۸۸	دانشکده پرستاری و مامایی
۲۵٫۳٪	۴۹۵	۲۵٫۳٪	۸۰	دانشکده پزشکی
۲۲٫۴٪	۴۳۹	۲۲٫۴٪	۷۱	دانشکده پیراپزشکی
۱۴٫۲٪	۲۷۸	۱۴٫۲٪	۴۵	دانشکده دندانپزشکی
۱۰٫۱٪	۱۹۸	۱۰٫۱٪	۳۲	دانشکده بهداشت
۱۰۰٪	۱۹۵۴	۱۰۰٪	۳۱۶	جمع کل

جدول (۲-۳). تعداد نمونه ها به تفکیک هر دانشکده

## روش نمونه گیری

نمونه گیری بصورت Stratified Balanced Block Randomization انجام گرفت. ابتدا نمونه گیری به صورت تصادفی بر

اساس فهرست حضور غیاب دانشجویان هر دانشکده صورت گرفت. دانشجویان در هر لایه (دانشکده) به روش تصادفی سازی بلوک شده<sup>۱</sup> در دو گروه کنترل و مداخله آموزش مبتنی بر وب قرار گرفتند. در این روش به منظور ایجاد توازن در تعداد نمونه های تخصیص یافته به هر یک از گروه های مورد مطالعه، بلوک های چهارتایی در نظر گرفته شد که دو بلوک به گروه مداخله و دو بلوک به گروه شاهد تخصیص داده شد. تخصیص تصادفی بر اساس جدول اعداد تصادفی انجام گردید. اعداد تصادفی را به کمک رایانه ایجاد کرده برای اعداد بین صفر تا یک ششم، ترکیب اول تنظیم شد. برای اعداد بین یک ششم تا دو ششم، ترکیب دوم و به همین منوال تخصیص بلوک ها انجام پذیرفت. این کار برای تمام دانشکده ها بصورت جداگانه انجام شد.

AABB	$\frac{1}{6} - 0$
ABAB	$\frac{2}{6} - \frac{1}{6}$
ABBA	$\frac{3}{6} - \frac{2}{6}$
BBAA	$\frac{4}{6} - \frac{3}{6}$
BABA	$\frac{5}{6} - \frac{4}{6}$
BAAB	$1 - \frac{5}{6}$

کورسازی در سه سطح صورت گرفت و پژوهش سه سوکور بود. هیچ یک از افراد شرکت کننده از نوع مداخله آگاه نبوده (سوکور اول)، جمع آوری کنندگان اطلاعات و مدیران کانال ها از نوع مداخله آگاه نبوده (سوکور دوم) و تحلیل کننده اطلاعات نیز از نحوه چینش افراد در گروه ها و نحوه مداخله بی اطلاع بودند (سوکور سوم).

<sup>۱</sup>balance block randomization



### معیارهای ورود به مطالعه

سن ۱۹ تا ۲۴ سال

دسترسی به اینترنت و توانایی استفاده از اینترنت

داشتن آدرس ایمیل و یا حساب کاربری در تلگرام جهت دریافت اطلاع رسانی‌های لازم پیرامون طرح

### معیارهای خروج از مطالعه

انصراف فرد از ادامه‌ی مشارکت

دفعات ورود به وبسایت کمتر از دوبار در هفته

پایان تحصیل (فراغت از تحصیل، انصراف، اخراج و...).

اتمام دوره برای دانشجویان میهمان

## گروه مداخله آموزش مبتنی بر وب

افراد به روش تصادفی سازی بلوک شده به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. برای کلیه اعضای گروه مداخله حساب کاربری در وبسایت ایجاد گردید و به عضویت در کانال اطلاع رسانی طرح دعوت شدند. به کمک افزونه `Import users from CSV with meta` ایجاد عضویت برای افراد با تنظیم فایلی با فرمت<sup>۱</sup> CSV انجام گرفت. این فایل شامل آدرس ایمیل و نام کاربری برای هر عضو بود. سپس ایمیل خودکار حاوی نام کاربری و کلمه عبور برای اعضای سایت ارسال گردید. اعضای که در هفته اول شروع آموزشها به حساب کاربری خود وارد نشده بودند طی تماس تلفنی آدرس وبسایت و نام کاربری و رمز عبورشان به آنها یادآوری شد.

طول دوره آموزشی هشت هفته بود که هر هفته به یکی از مبانی آموزشی ذکر شده پرداخته شد. مطالب به مرور ارسال گردیده و گرچه مطالعه مطالبی که در روزهای گذشته ارسال شده بودند برای اعضا امکان پذیر بود اما مطالب روزهای آتی بصورت زمان بندی تنظیم می شد تا قبل از انتشار و موعد مقرر دسترسی برای اعضا مقدور نباشد.

همزمان با انتشار مطلب در وبسایت، یک پیام خودکار به کانال ارسال شد می شد که اعضا را از قرارگیری مطلب جدید آگاه می کرد. این پیام صرفا شامل عنوان مطلب و پیوند به مطلب بود. و هیچ گونه محتوای آموزشی در کانال ارسال نگردید. (تصویر ۶-۳)



تصویر (۶-۳). نمونه پیام در کانال

---

<sup>۱</sup>Comma-separated values

دلیل این کار محافظت گروه شاهد از مواجهه محتوای آموزشی بود. این پیام ها فقط در کانال گروه مداخله مبتنی بر وب ارسال می گردید. بدین صورت عناوینی چند که برای مخاطب جذاب بوده و سوال برانگیز بودند در هر پیام گنجانده شده و در ادامه همان پیام، پیوند به آن مطلب در وبسایت قرار می گرفت که افراد با کلیک کردن روی پیوند با صفحه آن مطلب در وبسایت مواجه می شدند که برای مطالعه آن مطلب می بایست نام کاربری و رمز عبور خود را وارد نمایند. (تصویر ۷-۳)

تصویر (۷-۳). نمایی از صفحه ورود به سایت

بعد از وارد کردن نام کاربری و رمز عبور قادر به مطالعه مطلب مربوطه بودند. (تصویر ۸-۳)



تصویر (۸-۳). نمای یک پست در سایت در حالت موبایل

## گروه شاهد

بعد از انجام پیش آزمون، گروه شاهد به عضویت در کانال تلگرامی گلچین وبسایت‌ها درآمدند. فهرستی از صد سایت برتر و پر مخاطب کشور بر مبنای آمار سایت الکسا به مدیران کانال گروه شاهد داده شد. مدیران از نوع مداخله آگاه نبودند. مدیران کانال گروه شاهد به صورت تصادفی لینک آخرین پست های صد سایت محبوب و پر بازدید کشور را در کانال قرار می دادند. طبق آمار وبسایت معتبر الکسا سایت یک پزشک، تبیان، خبر آنلاین، نمناک، بیتوته و... از جمله این وبسایت‌ها بوده و حاوی موضوعات متنوع هستند (۱۰۰). خبرهای دیگر وبسایت‌های عمومی پر بازدید به صورت تصادفی در این کانال به اشتراک گذاشته می شد. (تصویر ۹-۳) بدین ترتیب شرکت کنندگان از نوع مداخله آگاهی نداشته اند (پلاسبو).



تصویر (۹-۳). نمایی از تصویر کانال گروه شاهد

## پس‌آزمون

طول دوره مداخله ۸ هفته تعیین شده بود. بعد از پایان این دوره دسترسی افراد به سایت مسدود گردید. و به مدت ۴ هفته دوره پیگیری آغاز گردید. پایان هفته چهارم پس آزمون از هر دو گروه صورت گرفت. جمع آوری کنندگان اطلاعات و مدیران کانالها از نوع مداخله آگاه نبوده (سوکور دوم) و تحلیل کننده اطلاعات از نیز از نحوه چینش افراد در گروهها و نحوه مداخله بی اطلاع بود (سوکور سوم). با توجه به دوران امتحانات و تعطیل بودن کلاس‌ها امکان دسترسی حضوری به نمونه‌ها وجود نداشت. از این رو پس آزمون از طریق الکترونیک صورت گرفت. پیوند الکترونیک پس آزمون در کانال گروه مداخله و شاهد قرار گرفت. پس آزمون در هر دو گروه از طریق الکترونیک و با فرم گوگل انجام شد. (تصویر ۱۰-۳)

1- بهداشت باروری مخصوص زنان و مردان متاهل است. \*

☐ صحیح است

☐ غلط است

☐ نظری ندارم

2- فعالیت جنسی زود هنگام می تواند سبب بروز مشکلاتی در زمینه بهداشت باروری گردد. \*

☐ صحیح است

☐ غلط است

☐ نظری ندارم

3- انتخاب جنسیت پیش از تولد از جمله موارد خشونت جنسی است. \*

☐ صحیح است

☐ غلط است

☐ نظری ندارم

تصویر (۱۰-۳). نمایی از فرم الکترونیک سوالات

<https://goo.gl/forms/PRcGOjdh29PpCibw1>

## تجزیه و تحلیل داده ها

تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS 23 انجام گرفت. نتایج مداخلات پس از جمع آوری داده‌ها در ارائه ویژگی‌های توصیفی جمعیت از جداول و نمودار های فراوانی استفاده و آماره‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار استفاده شد. در ارتباط با بررسی نرمال بودن هر توزیع از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده گردید. برای توزیع های نرمال از آزمون های پارامتریک و برای توزیع های غیرنرمال از آزمون های غیرپارامتریک استفاده شد. در متغیرهای کمی از آزمون t مستقل و آزمون repeated measure ANOVA، در متغیرهای کیفی از آزمون کای دو و در صورت نیاز آزمون دقیق فیشر و کروس کالوالیس استفاده گردید هم چنین برای بررسی همبستگی از ضریب همبستگی اسپیرمن p استفاده شد.

## مشکلات اجرایی پایان نامه تحقیقاتی و روش حل آن‌ها

به علت مسائل فرهنگی، مطرح کردن موضوعات بهداشت باروری با مخالفت‌هایی رو به رو بود که با تدوین محتوای آموزشی بر اساس معیار های فرهنگی جامعه و طرح آن در کمیته اخلاق مجوز لازم اخذ گردید. کد اخلاق به شماره ۱۳۹۵.۲۶۶ به این طرح تخصیص داده شد.

افراد غالبا از مطرح کردن مسائل جنسی خود، روابط پرخطر احتمالی و... طفره می روند. در ابتدای طرح این اطمینان به شرکت کنندگان داده شد که اطلاعات آنها کاملا محرمانه باقی می‌ماند.

در روزهای آغازین طرح، همزمان با قرارگیری پیوند مطالب در کانال تلگرام، به علت افزایش بار ورود به سایت توسط اعضا، وبسایت از دسترس خارج گردید. طی تماس با پشتیبانی شرکت میزبانی مشکل برطرف گردید.

تعداد محدودی از شرکت کنندگان عضو گروه مداخله مبتنی بر وب (۲ نفر)، اقدام به حذف حساب کاربری خود در تلگرام کرده بودند. طی تماس تلفنی با آنها، افراد اذعان داشتند مایل به دریافت آموزش ها هستند و از ادامه طرح منصرف نشده اند. از این رو پیوند مطالب جدید از طریق ایمیل برای آن‌ها ارسال گردید و روند حضور افراد در وبسایت ادامه داشت.

با نزدیک شدن به ایام امتحانات، شرکت کنندگان درباره تداخل امتحانات و قرارگیری مطالب جدید در وبسایت ابراز نگرانی کردند و خواستار انصراف از ادامه طرح بودند که به آن‌ها یادآوری شد طبق برنامه ریزی و اعلام قبلی، پیش از شروع آزمون های پایان ترم، آموزش های مبتنی بر وب بهداشت باروری به پایان می‌رسید.

بعد از پایان دوره آموزش و پیگیری، دسترسی به افراد جهت برگزاری پس آزمون با مشکل مواجه شد که این کار از طریق برگزاری پس آزمون به طریق الکترونیک حل شد.

## محدودیت ها

از جمله محدودیت های موجود در این پژوهش، کم بودن سرعت اینترنت به تناوب بود. طبق اظهار تنی چند از دانشجویان نسبت به کم بودن سرعت اینترنت این امر باعث می شد آنها نتوانند در زمان های دلخواه خود به وبسایت وارد شده و آموزش ها را دریافت کنند. یا در برخی موارد به دلیل کافی نبودن سرعت اینترنت در دیدن تصاویر موجود در ارسال ها دچار مشکل می شدند. این امر به زیر ساخت های فن آوری ارتباطات و اطلاعات کشور مرتبط بوده که لازم است دست اندرکاران برای برطرف ساختن این مشکل راه کاری بیاندیشند.

## ملاحظات اخلاقی

مجوز اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی قزوین به مورخ ۱۳۹۵/۱۱/۶ صادر شد و کد ۱۳۹۵.۲۶۶ تخصیص داده شد.

مطالعه در سایت کارآزمایی بالینی ایران به شماره IRCT2016110630736N1 ثبت گردید.

معرفی نامه کتبی از دانشگاه علوم پزشکی قزوین دریافت گردید.

طرح و اهداف و روش تحقیق به افراد و واحدهای مربوط کاملاً معرفی گردید.

از افراد برای شرکت در طرح رضایت نامه کتبی اخذ گردید.

اطلاعات کسب شده از افراد مورد پژوهش کاملاً محرمانه است.

در استفاده از منابع اصول اخلاقی کاملاً رعایت گردید.

شرکت در طرح کاملاً داوطلبانه بود و افراد شرکت کننده جهت ادامه یا انصراف از حضور در طرح اختیار کامل داشتند.

بعد از پایان مداخله و انجام پس آزمون از هر دو گروه، مطالب آموزشی بهداشت باروری در دسترس افراد گروه شاهد نیز قرار گرفت.





## فصل چهارم

### یافته ها

در این فصل به ارائه داده‌های جمع‌آوری شده از طریق ابزار پژوهش بر اساس اهداف و فرضیات پژوهش می‌پردازیم، یافته‌های پژوهش در دو بخش با عناوین یافته‌های عمومی (توصیفی) و یافته‌ها بر اساس اهداف اختصاصی (یافته‌های تحلیلی) ذکر شده‌اند که در ادامه به آنها پرداخته شده است.

### یافته‌های عمومی تحقیق (یافته‌های توصیفی)

ابتدا اهم یافته‌های محیط وبسایت و سپس توزیع فراوانی داده‌های مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و داده‌های مربوط به سایر متغیرها ارائه می‌گردد.

### یافته‌های وبسایت

#### دیدگاه‌ها

برای هر مطلب امکان پسندیدن، نظردهی و پرسش توسط اعضا فعال بود که پاسخگویی به سوالات فقط توسط مدیرسایت امکان پذیر بود. این کار با هدف بازخوردگیری از مخاطب، رفع ابهامات و پاسخ‌دهی به سوالات افراد انجام گرفت. طبق گزارش موجود بر پیشخوان وردپرس، در طی دوره آموزشی تعداد کل نظردهی به مطالب سایت ۳۶ عدد بود که از این تعداد ۶ دیدگاه محتوی سوال پیرامون آن مطلب بوده است که پاسخ مربوطه داده شد. از این میان یک نفر جهت بررسی بیشتر به علت ذکر مشکل در پستان به متخصص ارجاع داده شد. بقیه نظرات حاوی جملات سپاسگزاری از انتشار مطلب، و سوالاتی پیرامون مطالب بودند.

#### پسندها

بنا بر گزارش افزونه وردپرس یولایک که بر وبسایت نصب گردیده بود، جمع کل پسندیدن مطالب ۱۶۳ مورد بود. هر پست به طور متوسط ۳ پسند به خود اختصاص داده بود. که بیشترین تعداد پسندها مربوط به مطالب با موضوع خودآزمایی پستان، تبخال، بهداشت قاعدگی، نازایی، بکارت، اسلام در حقوق باروری بوده است. (جدول ۱-۴)

جدول (۴-۱). فراوانی پسندها در وبسایت براساس موضوع

موضوع	تعداد پسندها
خودآزمایی پستان	۱۴
تبخال	۱۴
بهداشت قاعدگی	۱۰
نازایی	۹
بکارت	۹
اسلام و حقوق باروری	۹
تاثیر آمفتامین‌ها و متامفتامین‌ها بر رفتارهای جنسی	۸

#### بازدیدها

طبق گزارش موجود بر پیشخوان وردپرس وبسایت، موضوعات نازایی، بکارت، تبخال، خودآزمایی پستان، ورزش و قاعدگی از جمله پر بازدید ترین مطالب وبسایت بودند. کمترین بازدید مربوط به مطلبی با عنوان مراکز مشاوره بیماری های رفتاری و کلیه پست های حیطه تنظیم خانواده بود افزونه نصب شده صرفا آماری از بیشتری و کمترین بازدید های سایت ارائه نموده و ارائه تعداد بازدید های هر موضوع مقدور نمی باشد. جدول (۴-۲)

جدول (۴-۲). دسته بندی مطالب وبسایت بر اساس میزان بازدید

پر بازدیدترین مطالب	کم بازدید ترین مطالب
نازایی	مراکز مشاوره بیماری های رفتاری
بکارت	سیکلوفم، آمپول یک ماهه
تبخال تناسلی	آمپول سه ماهه
خودآزمایی پستان	دستگاه داخل رحمی
ورزش و قاعدگی	قرص ترکیبی

## جستجوها

عبارات کاندوم، بکارت، بارداری، دستگاه تناسلی زنان توسط اعضا در سایت جستجو شده است. دفعات جستجوی هر عبارت به شرح

زیر است. (جدول ۳-۴)

جدول (۳-۴). فراوانی جستجوها در وبسایت براساس موضوع

عبارت جستجو شده	دفعات جستجو
کاندوم	۱۸
بکارت	۹
بارداری	۴
دستگاه تناسلی زنان	۲

## یافته های اختصاصی

### یافته های مربوط به ویژگی های جمعیت شناختی

جدول فراوانی و مشخصه های آماری هریک از متغیر ها در ادامه نمایش داده شده است. در کل این مطالعه ۳۱۶ دانشجو در رده سنی ۱۹ تا ۲۴ سال مورد بررسی قرار گرفتند. تعداد نمونه ها در هر دانشکده به صورت سهمیه ای و به تناسب جمعیت کل صورت گرفته بود. نتایج بیان می کرد که دانشکده پرستاری و مامایی بیشترین جمعیت را به خود اختصاص داده است. توزیع فراوانی دانشجویان دانشکده های مختلف در دو گروه شاهد و مداخله از نظر آماری معنی دار نبودند ( $P > 0.05$ ). نمونه های دو گروه شاهد و مداخله به صورت همگن از پنج دانشکده دانشگاه علوم پزشکی قزوین حاضر بودند. (جدول ۴-۴ و نمودار ۴-۱)

جدول (۴-۴). توزیع فراوانی و نحوه پراکندگی نمونه ها در هر دانشکده در دو گروه مداخله و شاهد

دانشکده گروه	پرستاری و مامایی		پزشکی		پیراپزشکی		دندانپزشکی		بهداشت		مجموع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
مداخله آموزش مبتنی بر وب	۴۶ نفر	۲۹٫۱٪	۳۹ نفر	۲۴٫۷٪	۳۲ نفر	۲۰٫۳٪	۲۴ نفر	۱۵٫۳٪	۱۷ نفر	۱۰٫۸٪	۱۵۸ نفر	۵۰٪
شاهد	۴۲ نفر	۲۶٫۶٪	۴۱ نفر	۲۵٫۹٪	۳۹ نفر	۲۴٫۷٪	۲۱ نفر	۱۳٫۳٪	۱۵ نفر	۹٫۵٪	۱۵۸ نفر	۵۰٪
مجموع	۸۸ نفر	۲۷٫۸٪	۸۰ نفر	۲۵٫۳٪	۷۱ نفر	۲۲٫۵٪	۴۵ نفر	۱۴٫۳٪	۳۲ نفر	۱۰٫۱٪	۳۱۶ نفر	۱۰۰٪
Pvalue=۰٫۸۷۰ $\chi^2=۱٫۲۵$												نتیجه آزمون کای اسکوئر

جمعیت مورد مطالعه بر اساس ترم تحصیلی از قرار زیر بوده است. (جدول ۴-۵)

جدول (۴-۵). توزیع فراوانی بر اساس ترم تحصیلی به تفکیک گروه مداخله و شاهد

گروه		ترم تحصیلی		ترم یک		ترم دو		ترم سه		ترم چهار		ترم پنج	ترم شش		ترم هفت		ترم هشت	
مداخله مبتنی بر وب		۳	۱,۹٪	۳۹	۲۴,۷٪	۱۶	۱۰,۱٪	۳۳	۲۰,۹٪	-	۵۲	۳۲,۹٪	-	-	۱۵	۹,۵٪		
شاهد		۴	۲,۵٪	۳۲	۲۰,۳٪	۱۰	۶,۳٪	۴۲	۲۶,۶٪	-	۵۳	۳۳,۵٪	۵	۳,۲٪	۱۲	۷,۶٪		
مجموع		۷	۲,۲۱٪	۷۱	۲۲,۵٪	۲۶	۸,۲٪	۷۵	۲۳,۷٪	-	۱۰۵	۳۳,۲٪	۵	۱,۶٪	۲۷	۸,۵٪		

نتایج نشان داد که ۶۴,۹٪ نمونه‌ها زن و ۳۵,۱٪ آنها مرد بودند. دو گروه از نظر جنسیت همگن بوده و تفاوت آماری معنی داری در دو گروه وجود نداشت ( $P > 0,05$ ). (جدول ۴-۶ ، نمودار ۲-۴)

جدول (۴-۶). نسبت جنسیت در نمونه‌ها در دو گروه مداخله و شاهد

گروه		جنسیت		زن		مرد		مجموع	
				تعداد و درصد		تعداد و درصد			
گروه مداخله آموزش مبتنی بر وب				۹۴ نفر	۵۹,۵٪	۶۴ نفر	۴۰,۵٪	۱۵۸	
گروه شاهد				۱۱۱ نفر	۷۰,۳٪	۴۷ نفر	۲۹,۷٪	۱۵۸	
جمع کل				۲۰۵ نفر	۶۴,۹٪	۱۱۱ نفر	۳۵,۱٪	۳۱۶	
نتیجه آزمون کای اسکوئر		$\chi^2 = 4,01$ $P\text{value} = 0,06$							

بررسی وضعیت تاهل نمونه ها نشان می‌دهد که ۹۱,۵٪ از دانشجویان شرکت کننده در پژوهش، مجرد و ۸,۵٪ آنها متاهل می باشند.

تفاوت معنی داری بین دو گروه از نظر حضور افراد مجرد و متاهل دیده نشد ( $P > 0,05$ ). (جدول ۷-۴ و نمودار ۳-۴)

جدول (۷-۴). وضعیت تاهل دانشجویان در دو گروه مداخله و شاهد

گروه	وضعیت تاهل	مجرد		متاهل	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
گروه مداخله آموزش مبتنی بر وب		۱۴۵ نفر	۹۱,۸٪	۱۳ نفر	۸,۲٪
گروه شاهد		۱۴۴ نفر	۹۱,۱٪	۱۴ نفر	۸,۹٪
جمع کل		۲۸۹ نفر	۹۱,۵٪	۲۷ نفر	۸,۵٪
نتیجه آزمون کای اسکوئر		$\chi^2 = 0,04$ Pvalue = ۱			

از میان افراد مجرد، ۵/۵٪ آنان رابطه جنسی را تجربه کرده اند. و ۲۵/۹٪ از افراد متأهل اظهار کرده اند که رابطه جنسی را تجربه نکرده اند و در توضیح بیان کرده اند که در دوران نامزدی و عقد به سر می برند. در بین کل افراد ۱۱،۴٪ از آنان رابطه جنسی داشته اند. جدول (۴-۸)

جدول (۴-۸). تجربه رابطه جنسی و وضعیت تاهل

وضعیت تاهل	جمع کل	
	متاهل	مجرد
رابطه جنسی نداشته اند	۷ نفر ۲۵،۹٪	۲۷۳ نفر ۹۴،۵٪
رابطه جنسی داشته اند	۲۰ نفر ۷۴،۱٪	۱۶ نفر ۵،۵٪

میانگین سن دانشجویان در گروه شاهد ۲۰/۸۹۲ سال و میانگین سن دانشجویان در گروه مداخله مبتنی بر وب ۲۰/۹۲۴ سال می باشد. حداقل سن در هر دو گروه ۱۹ سال و حداکثر سن در هر دو گروه ۲۴ سال می باشد. با استفاده از آزمون تی مستقل ( $Pvalue=0/852$ ) تفاوت معنی داری از نظر سن بین دو گروه وجود نداشته و دو گروه همگن بوده اند. (جدول ۴-۹)

جدول (۴-۹). مقایسه سن دانشجویان در گروه های مورد مطالعه

گروه	میانگین سن	نتیجه آزمون آماری (T-test)
دانشجویان گروه مداخله آموزش مبتنی بر وب	$20/924 \pm 1,36$	$Pvalue=0/852$ $t= 0,186$ $F= 2,87$
دانشجویان گروه شاهد	$20/892 \pm 1,64$	

میزان آگاهی دانشجویان در زمینه بهداشت باروری در گروه مداخله و کنترل قبل از اجرای مداخله آموزش از طریق وب به تفکیک حیطه های مختلف بهداشت باروری جوانان بررسی گردید. کمترین میزان آگاهی در هر دو گروه مربوط به حوزه تنظیم خانواده و روش های جلوگیری از بارداری بوده است. دانشجویان بیشترین میزان آگاهی را در زمینه مشاوره ژنتیک داشتند. مجموع میزان آگاهی افراد در هر دو گروه کمتر از پنجاه درصد می باشد. میزان آگاهی دانشجویان در گروه مداخله و گروه شاهد در تمام حوزه های بهداشت باروری، به تفکیک همگن بود و تفاوت معنا داری بین دو گروه وجود نداشت. آگاهی دانشجویان در مجموع حوزه های مختلف بهداشت باروری جوانان



در گروه مداخله و گروه کنترل قبل از اجرای برنامه‌ی آموزش از طریق وب تفاوت معنی داری ندارد ( $P > 0.05$ ) و دو گروه از نظر مجموع نمره آگاهی در زمینه بهداشت باروری همگن می باشند. (جدول ۱۰-۴)

جدول (۱۰-۴). میزان آگاهی دانشجویان در حیطه های مختلف بهداشت باروری جوانان قبل از اجرای مداخله آموزش مبتنی بر وب

حیطه آموزشی بهداشت باروری	گروه	میانگین نمره آگاهی	میزان آگاهی به درصد %	pvalue
اهمیت بهداشت باروری و حقوق باروری	مداخله آموزش مبتنی بر وب	$6.04 \pm 0.97$	۵۱,۱۰	۰,۱۵۶
	شاهد	$6.20 \pm 1.8$	۵۵,۲۲	
آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تناسلی	مداخله آموزش مبتنی بر وب	$17.39 \pm 2.1$	۴۴,۹۳	۰,۳۷۶
	شاهد	$17.17 \pm 2.18$	۴۳,۰۹	
بهداشت دستگاه تناسلی	مداخله آموزش مبتنی بر وب	$10.32 \pm 1.62$	۴۷,۵۵	۰,۷۸۷
	شاهد	$10.37 \pm 1.7$	۴۸,۲۸	
بیماری های منتقل شونده از راه جنسی و ایدز	مداخله آموزش مبتنی بر وب	$31.87 \pm 3.5$	۵۱,۷۷	۰,۹۵۱
	شاهد	$31.84 \pm 3.8$	۵۱,۶۵	
تنظیم خانواده و روش های جلوگیری از بارداری	مداخله آموزش مبتنی بر وب	$22.86 \pm 3.4$	۲۶,۹۸	۰,۸۵۷
	شاهد	$22.84 \pm 3.4$	۲۶,۶۱	
بارداری و نازایی	مداخله آموزش مبتنی بر وب	$14.04 \pm 2.17$	۵۶,۰۴	۰,۴۶۶
	شاهد	$14.21 \pm 1.9$	۵۷,۹۴	
مشاوره ژنتیک	مداخله آموزش مبتنی بر وب	$8.20 \pm 1.4$	۶۴,۱۷	۱,۰۰
	شاهد	$8.20 \pm 1.36$	۶۴,۱۷	
سرطان های دستگاه باروری	مداخله آموزش مبتنی بر وب	$19.34 \pm 2.8$	۴۸,۸۳	۰,۵۱۷
	شاهد	$19.14 \pm 2.7$	۴۷,۲۷	
مجموع آگاهی	مداخله آموزش مبتنی بر وب	$131.36 \pm 12.76$	۴۸,۹۲	۰,۹۲۸
	شاهد	$131.23 \pm 13.22$	۴۹,۲۸	

هر چند میزان آگاهی زنان و مردان در این پژوهش اختلاف اندکی داشت، اما آزمون تی نشان داد بین جنسیت و میزان آگاهی در زمینه بهداشت باروری، رابطه معنی داری وجود دارد. و میزان آگاهی در زنان بیشتر است  $Pvalue < 0/05$ . میزان آگاهی زنان در دو حیطه بیماری‌های منتقل شونده از راه جنسی و ایدز و تنظیم خانواده و روش های جلوگیری از بارداری تفاوت معنی داری با مردان نداشت.

( $PValue > 0,05$ ). (جدول ۱۱-۴)

جدول (۴-۱۱). مقایسه میزان آگاهی دانشجویان مرد و زن در زمینه بهداشت باروری، قبل از مداخله

حیطه آموزشی بهداشت باروری	جنسیت	میانگین نمره آگاهی	Pvalue
اهمیت بهداشت باروری و حقوق باروری	زن	۵,۸	$P < ۰,۰۰۱$
	مرد	۶,۲	
آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تناسلی	زن	۱۷,۴	۰,۰۹۲
	مرد	۱۷,۰	
بهداشت دستگاه تناسلی	زن	۱۰,۶	$P < ۰,۰۰۱$
	مرد	۹,۸	
بیماری های منتقل شونده از راه جنسی و ایدز	زن	۳۱,۷	۰,۴۳۲
	مرد	۳۲,۰	
تنظیم خانواده و روش های جلوگیری از بارداری	زن	۲۴,۲	۰,۳۵۴
	مرد	۲۳,۸	
بارداری و نازایی	زن	۱۴,۴	$P < ۰,۰۰۱$
	مرد	۱۳,۵	
مشاوره ژنتیک	زن	۸,۳	۰,۰۳۱
	مرد	۷,۹	
سرطان های دستگاه باروری	زن	۱۹,۴	۰,۰۵۹
	مرد	۱۸,۸	
مجموع آگاهی	زن	۱۳۲,۵	۰,۰۲۱
	مرد	۱۲۹,۰	

با استفاده از آزمون ANOVA نمره آگاهی دانشجویان در پنج دانشکده علوم پزشکی قزوین با یکدیگر مقایسه گردید. میانگین

نمره آگاهی در گروه دانشجویان دانشکده پرستاری مامایی به طور معنی داری بیشتر از دیگر دانشجویان بود. (جدول ۴-۱۲)

جدول (۴-۱۲). مقایسه میزان آگاهی دانشجویان دانشکده های مختلف علوم پزشکی قزوین

دانشکده	پرستاری و مامایی	پزشکی	بهداشت	پیراپزشکی	دندانپزشکی
میانگین رتبه	۱۳۹,۳۷	۱۲۹,۷۳	۱۲۷,۸۴	۱۲۷,۴۹	۱۲۶,۷۵
نتیجه آزمون ANOVA	$F = ۱۴,۳۷۰$ $P < ۰,۰۰۱$				

میزان آگاهی دانشجویان درحوزه های مختلف بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و کنترل بعد از اجرای برنامه‌ی آموزش از

طریق وب به شرح زیر است. (جدول ۱۳-۴)

جدول (۱۳-۴). میزان آگاهی دانشجویان در حیطه های مختلف بهداشت باروری جوانان بعد از اجرای مداخله آموزش مبتنی بر وب

pvalue	میزان آگاهی به درصد %	میانگین نمره آگاهی	گروه	حیطه آموزشی بهداشت باروری
P< .,۰۰۱	۶۹,۹۳	۶,۷۹±۰,۹۸	مداخله آموزش مبتنی بر وب	اهمیت بهداشت باروری و حقوق باروری
	۵۵,۲۲	۶,۲۰±۱,۸	شاهد	
P< .,۰۰۱	۷۳,۶۸	۲۰,۸۴±۱,۴	مداخله آموزش مبتنی بر وب	آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تناسلی
	۴۳,۴۵	۱۷,۲۱±۲,۲۱	شاهد	
P< .,۰۰۱	۸۱,۲۸	۱۲,۶۹±۰,۸۸	مداخله آموزش مبتنی بر وب	بهداشت دستگاه تناسلی
	۴۸,۲۸	۱۰,۳۷±۱,۷	شاهد	
P< .,۰۰۱	۷۳,۳۵	۳۶,۴۰±۳,۱۱	مداخله آموزش مبتنی بر وب	بیماری های منتقل شونده از راه جنسی و ایدز
	۵۱,۶۵	۳۱,۸۴±۳,۸	شاهد	
P< .,۰۰۱	۷۵,۹۱	۳۳,۴۲±۴,۶	مداخله آموزش مبتنی بر وب	تنظیم خانواده و روش های جلوگیری از بارداری
	۲۶,۶۴	۲۴,۰۶±۳,۴	شاهد	
P< .,۰۰۱	۷۴,۶۸	۱۵,۷۲±۱,۲	مداخله آموزش مبتنی بر وب	بارداری و نازایی
	۵۸,۰۸	۱۴,۲۲±۱,۹	شاهد	
P< .,۰۰۱	۸۲,۷۸	۹,۱۳±۰,۹۴	مداخله آموزش مبتنی بر وب	مشاوره ژنتیک
	۶۴,۱۷	۸,۲۰±۱,۳۶	شاهد	
P< .,۰۰۱	۷۳,۸۰	۲۲,۵۹±۲,۴	مداخله آموزش مبتنی بر وب	سرطان های دستگاه باروری
	۴۷,۲۷	۱۹,۱۴±۲,۷	شاهد	
P< .,۰۰۱	۷۵,۶۸	۱۵۷,۶۱±۹,۶۷	مداخله آموزش مبتنی بر وب	مجموع آگاهی
	۴۹,۳۵	۱۳۱,۲۹±۱۳,۲۳	شاهد	

بررسی میزان آگاهی دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان با آزمون repeated measures anova نشان می دهد که میزان آگاهی در گروه مداخله مبتنی بر وب به نسبت گروه شاهد افزایش داشته است و این افزایش معنی دار می باشد ( $P < 0.001$ ). به عبارت دیگر آموزش مبتنی بر وب در زمینه بهداشت باروری جوانان در افزایش آگاهی دانشجویان تاثیر داشته است. (جدول ۴-۱۴ نمودار ۴-۴)

(۴)

جدول (۴-۱۴). مقایسه آگاهی دانشجویان در زمینه بهداشت باروری قبل و بعد مداخله در گروه شاهد و مداخله

آزمون repeated measures anova	میانگین آگاهی بعد مداخله	میانگین آگاهی قبل از مداخله	
$F = 2478$	$157.61 \pm 9.67$	$131.36 \pm 12.76$	گروه مداخله
$P < 0.001$	$131.29 \pm 13.23$	$131.23 \pm 13.22$	گروه شاهد

بررسی نمرات نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان با آزمون repeated measures anova نشان می دهد که میزان نمره نگرش در گروه مداخله مبتنی بر وب به نسبت گروه شاهد متفاوت بوده و به طور معنی داری بیشتر می باشد ( $P < 0.001$ ). به عبارت دیگر آموزش مبتنی بر وب در زمینه بهداشت باروری جوانان در افزایش نمرات نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان تاثیر داشته است. (جدول ۴-۱۵ نمودار ۴-۵)

جدول (۴-۱۵). مقایسه نمره نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری قبل و بعد مداخله در گروه شاهد و مداخله

آزمون repeated measures anova	میانگین نمره نگرش بعد مداخله	میانگین نمره نگرش قبل از مداخله	
$F = 55.5$	$17.66 \pm 1.72$	$15.90 \pm 1.87$	گروه مداخله
$P < 0.001$	$16.21 \pm 1.73$	$16.10 \pm 1.85$	گروه شاهد

آزمون کروسکال والیس نشان داد که دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی نمره نگرش بیشتری نسبت به دانشجویان دیگر دانشکده های دانشگاه علوم پزشکی قزوین دارند اما این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود ( $P\text{Value} > 0.05$ ). (جدول ۱۶-۴)

جدول (۱۶-۴) مقایسه نگرش در دانشکده های مختلف دانشگاه علوم پزشکی قزوین

دانشکده	پرستاری و مامایی	پزشکی	پیراپزشکی	بهداشت	دندانپزشکی
میانگین رتبه	۱۸۰٫۴۹	۱۴۵٫۶۹	۱۵۶٫۸	۱۵۸٫۸۴	۱۴۰٫۷۲
نتیجه آزمون	$\chi^2 = ۸٫۶۸$ $p\text{value} = ۰٫۰۷$				

جهت بررسی رابطه بین میزان آگاهی و نمره نگرش از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. یافته ها نشان می دهد بین میزان آگاهی و نمره نگرش ، همبستگی مثبت و معنی دار وجود داشته و هر چه آگاهی بیشتر ، نمره نگرش نیز بیشتر بوده است.

$$(P = ۰.۰۰۱, \rho = ۰.۶۰)$$

نحوه پاسخ دهی افراد به سوالات بخش نگرش به تفکیک هر سوال بررسی گردید. در هر دو گروه اکثریت آزمودنی ها نگرشی موافق با آموزش بهداشت باروری جوانان داشتند. در هر دو گروه بیش از نیمی از شرکت کنندگان با رابطه جنسی پیش از ازدواج مخالف بودند. نزدیک به نیمی از دانشجویان اظهار داشتند که خرید کاندوم برایشان خجالت آور است. اکثریت دانشجویان درباره کاهش لذت جنسی در صورت مصرف کاندوم نظری نداشتند که با توجه به اکثریت مجرد آنان این مساله قابل توجیه است. در مورد تاثیر روش های جلوگیری از بارداری بر میزان باروری آینده، نگرش منفی، مثبت و بی نظر تقریبا به یک اندازه در بین دانشجویان وجود داشت. بیش از هشتاد درصد شرکت کنندگان در هر دو گروه معتقد بودند که بهداشت باروری امری زنانه نمی باشد. (جدول ۱۷-۴)

بررسی نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و کنترل بعد از اجرای برنامه ی آموزش از طریق وب نشان داد در هر دو گروه نمرات نوع نگرش پیرامون مسائل بهداشت باروری افزایش داشته است. مقایسه نوع نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و گروه کنترل بعد از اجرای برنامه ی آموزش از طریق وب نشان می دهد نمره نگرش در گروه مداخله آموزش مبتنی بر وب بیشتر از گروه شاهد بوده و این اختلاف نمره از نظر آماری معنی دار بوده است. ( $P\text{value} < 0.05$ ). به

عبارت دیگر آموزش مبتنی بر وب باعث افزایش نمره نگرش در زمینه بهداشت باروری گردیده است. آموزش مبتنی بر وب در گروه مداخله نگرش مثبت بیشتری ایجاد کرده است. بررسی تفکیک شده سوالات بخش نگرش بهداشت باروری جوانان، نشان داد در گروه مداخله مبتنی بر وب هیچ فردی نسبت به اطلاع رسانی در زمینه بهداشت باروری جوانان نگرش منفی ندارد. نزدیک به نیمی از جمعیت گروه مداخله مبتنی بر وب اظهار کردند که خرید کاندوم برایشان خجالت آور نیست حال آنکه این میزان در گروه شاهد کمتر از ۳۰ درصد جمعیت را شامل می گردد. بیش از هفتاد درصد جمعیت گروه مداخله مبتنی بر وب نسبت به استفاده طولانی مدت روش های جلوگیری از بارداری نگرش مثبت داشتند و اثر ناباروری برای روش های تنظیم خانواده قائل نبودند. (جدول ۱۷-۴)



جدول (۱۷-۴). بررسی تفکیک شده سوالات بخش نگرش و مقایسه گروه مداخله و شاهد قبل و بعد از مداخله

ردیف	سوال	پاسخ / گروه	نگرش درست		نگرش غلط		نگرش بی نظر		نتیجه آزمون کا اسکوتر
			قبل مداخله	بعد مداخله	قبل مداخله	بعد مداخله	قبل مداخله	بعد مداخله	
			نفر درصد	نفر درصد	نفر درصد	نفر درصد	نفر درصد	نفر درصد	
۱	لازم است جوانان چه مجرد باشند چه متاهل، در مورد روش های جلوگیری از بارداری اطلاعات داشته باشند.	مداخله مبتنی بر وب	۱۳۵ ۸۵.۴٪	۱۵۴ ۹۷.۵٪	۶ ۳.۸٪	۰ ۰	۱۷ ۱۰.۸٪	۴ ۲.۵٪	P<۰,۰۰۱
		شاهد	۱۳۷ ۸۶.۷٪	۱۳۸ ۸۷.۱٪	۸ ۵.۱٪	۸ ۵.۱٪	۱۳ ۸.۲٪	۱۲ ۷.۶٪	
۲	(تکمیل کنید) با رابطه جنسی قبل ازدواج.....	مداخله مبتنی بر وب	۱۰۴ ٪۶۵,۸	۱۲۰ ٪۷۵,۹	۲۴ ٪۱۵,۲	۱۵ ٪۹,۵	۳۰ ٪۱۹	۲۳ ۱۴,۶	P<۰,۰۰۱
		شاهد	۱۱۸ ٪۷۴,۷	۱۲۰ ٪۷۵,۹	۱۴ ٪۸,۹	۱۴ ٪۸,۹	۲۶ ٪۱۶,۵	۲۴ ٪۱۵,۲	
۳	خرید کاندوم برای من خجالت آور است.	مداخله مبتنی بر وب	۴۹ ٪۳۱	۷۷ ٪۴۸,۷	۷۰ ٪۴۴,۳	۴۵ ٪۲۸,۵	۳۹ ٪۲۴,۷	۳۶ ٪۲۲,۸	P<۰,۰۰۱
		شاهد	۴۶ ٪۲۹,۱	۴۶ ٪۲۹,۱	۶۸ ٪۴۳	۶۸ ٪۴۳	۴۴ ٪۲۷,۸	۴۴ ٪۲۷,۸	
۴	استفاده طولانی مدت از لوازم پیشگیری از بارداری باعث نازایی می شود.	مداخله مبتنی بر وب	۴۸ ٪۳۰,۴	۱۱۵ ٪۷۲,۸	۶۰ ٪۳۸	۱۸ ٪۱۱,۴	۵۰ ٪۳۱,۶	۲۵ ٪۱۵,۸	P<۰,۰۰۱
		شاهد	۴۶ ٪۲۹,۱	۴۹ ٪۳۱	۶۱ ٪۳۸,۶	۶۱ ٪۳۸,۶	۵۱ ٪۳۲,۳	۴۸ ٪۳۰,۴	
۵	آموزش دادن به جوانان در مورد بیماری های مقاربتی و روشهای جلوگیری از بارداری باعث رفتار های پرخطر جنسی در آنها می شود.	مداخله مبتنی بر وب	۱۰۳ ٪۶۵,۲	۱۴۷ ٪۹۳	۲۶ ٪۱۶,۵	۳ ٪۱,۹	۲۹ ٪۱۸,۴	۸ ٪۵,۱	P<۰,۰۰۱
		شاهد	۱۲۱ ٪۷۶,۶	۱۲۲ ٪۷۷,۲	۱۱ ٪۷	۱۱ ٪۷	۲۶ ٪۱۶,۵	۲۵ ٪۱۵,۸	

ردیف	سوال	پاسخ گروه	نگرش درست		نگرش غلط		نگرش بی نظر		نتیجه آزمون کا اسکوتر
			قبل مداخله	بعد مداخله	قبل مداخله	بعد مداخله	قبل مداخله	بعد مداخله	
			نفر درصد	نفر درصد	نفر درصد	نفر درصد	نفر درصد	نفر درصد	
۶	خودداری از رابطه جنسی پرخطر بهترین راه جلوگیری از بیماری های مقاربتی است.	مداخله مبتنی بر وب	۱۱۸ ٪۷۴,۷	۱۴۴ ٪۹۱,۱	۱۲ ٪۷,۶	۴ ٪۲,۵	۲۸ ٪۱۷,۷	۱۰ ٪۶,۳	P<۰,۰۰۱
		شاهد	۱۱۲ ٪۷۰,۹	۱۱۳ ٪۷۱,۵	۲۰ ٪۱۲,۷	۲۰ ٪۱۲,۷	۲۶ ٪۱۶,۵	۲۵ ٪۱۵,۸	
۷	استفاده از کاندوم لذت جنسی را کم می کند.	مداخله مبتنی بر وب	۳۴ ٪۲۱	۵۸ ٪۳۶,۷	۶۱ ٪۳۸,۶	۵۱ ٪۳۲,۳	۶۳ ٪۳۹,۹	۴۹ ٪۳۱	P<۰,۰۰۱
		شاهد	۲۵ ٪۱۵,۸	۲۷ ٪۱۷,۱	۵۹ ٪۳۷,۳	۵۹ ٪۳۷,۳	۷۴ ٪۴۶,۸	۷۲ ٪۴۵,۶	
۸	فقط افرادی که رابطه جنسی پرخطر داشته اند به مرکز مشاوره بیماری های رفتاری مراجعه می کند.	مداخله مبتنی بر وب	۹۲ ٪۵۸,۲	۱۰۵ ٪۶۶,۵	۲۴ ٪۱۵,۲	۱۹ ٪۱۲	۴۲ ٪۲۶,۶	۳۴ ٪۲۱,۵	P<۰,۰۰۱
		شاهد	۱۰۲ ٪۶۴,۶	۱۰۵ ٪۶۶,۵	۱۴ ٪۸,۹	۱۴ ٪۸,۹	۴۲ ٪۲۶,۶	۳۹ ٪۲۴,۷	
۹	خودآزمایی پستان/خودآزمایی بیضه در پیشگیری از سرطان پستان/بیضه موثر است.	مداخله مبتنی بر وب	۱۱۶ ٪۷۳,۴	۱۳۹ ٪۸۸	۱۴ ٪۸,۹	۵ ٪۳,۲	۲۸ ٪۱۷,۷	۱۴ ٪۸,۹	P<۰,۰۰۱
		شاهد	۱۲۲ ٪۷۷,۲	۱۲۳ ٪۷۷,۸	۸ ٪۵,۱	۸ ٪۵,۱	۲۸ ٪۱۷,۷	۲۷ ٪۱۷,۱	
۱۰	بهداشت باروری یک امر زنانه است.	مداخله مبتنی بر وب	۱۳۴ ٪۸۴,۸	۱۵۲ ٪۹۶,۲	۱۴ ٪۸,۹	۱ ٪۰,۶	۱۰ ٪۶,۳	۵ ٪۳,۲	P<۰,۰۰۱
		شاهد	۱۳۶ ٪۸۶,۱	۱۳۹ ٪۸۸	۵ ٪۳,۲	۵ ٪۳,۲	۱۷ ٪۱۰,۸	۱۴ ٪۸,۹	

## فصل پنجم

### بحث و نتیجه گیری

طبق نتایج حاصل از انجام این پژوهش آموزش مبتنی بر وب بر آگاهی و نگرش دانشجویان جوان مشغول به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی قزوین موثر است. همچنین افزایش آگاهی در حیطه های مختلف بهداشت باروری باعث افزایش نگرش مثبت در این خصوص شده است.

در این فصل به بحث و بررسی پیرامون یافته های پژوهش می پردازیم. کاربرد یافته ها در حوزه پژوهش و مدیریت سلامت بیان می گردد و هم چنین محدودیت های این پژوهش تفصیل می شود. در پایان نتیجه کلی پژوهش ارائه گردیده است.

در رابطه با هدف اول پژوهش " تعیین میزان آگاهی دانشجویان در حوزه های مختلف بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و کنترل قبل از اجرای برنامه ی آموزش از طریق وب"، نتایج پژوهش نشان داد که میزان آگاهی در گروه مداخله آموزش مبتنی بر وب ۴۸/۹۲ درصد و در گروه شاهد ۴۹/۲۸ درصد بود. کمترین میزان آگاهی در هر دو گروه مربوط به حوزه تنظیم خانواده و روش های جلوگیری از بارداری بود. همچنین بیشترین میزان آگاهی در هر دو گروه مربوط به حیطه مشاوره ژنتیک بود. در مطالعه دولتیان و همکاران (۲۰۰۷) که دانشجویان غیرپزشکی شهر قزوین را مورد مطالعه قرار داده اند، عنوان شده است که علی رغم اینکه اکثریت این دانشجویان واحد درسی تنظیم خانواده را در دانشگاه گذارنده بودند، کمترین میزان آگاهی در حیطه تنظیم خانواده و روش های جلوگیری و بیشترین میزان آگاهی دانشجویان غیر پزشکی در این مطالعه نیز مربوط به حیطه مشاوره ژنتیک می باشد (۱). مطالعه لو و همکاران (۲۰۰۶) که بر روی دانش آموزان دبیرستانی صورت گرفته بود، نشان می دهد کمترین میزان آگاهی دانش آموزان چینی مربوط به حوزه تنظیم خانواده و روش های جلوگیری از بارداری است (۱۲). که نتایج پژوهش حاضر با مطالعه دولتیان و مطالعه لو همسو بوده است.

در مطالعه محامد و همکاران (۲۰۱۱) که بر روی جوانان در شرف ازدواج شهر یاسوج صورت گرفته بود، میزان آگاهی زنان در خصوص بهداشت باروری به طور معنی داری بیشتر از مردان گزارش شده است (۱۰۱). همچنین مطالعه رحیمی و همکاران (۲۰۱۶) که در جامعه آماری گسترده و عمومی (مترو تهران، ۷۵۵ نفر) صورت گرفته بود نشان داد رابطه معنی داری بین میزان آگاهی درباره بهداشت باروری و جنسیت وجود دارد به طوری که در کلیه حیطه های بهداشت باروری آگاهی زنان بیشتر از مردان می باشد. مطالعه مظلومی و همکاران (۲۰۱۲) که بر روی دانشجویان شهر یزد انجام شد نشان داد بین میزان آگاهی افراد درباره بهداشت باروری و جنسیت آنان رابطه معنی وجود داشته و آگاهی دختران بیشتر از پسران است (۱۰۲). نتایج پژوهش حاضر نشان داد میزان آگاهی مردان درباره بهداشت باروری جوانان، در مجموع کمتر از زنان بوده و این تفاوت معنی دار است. اما در دو حیطه ایدز و تنظیم خانواده رابطه معنی داری بین جنسیت و میزان آگاهی وجود نداشت. از آنجا که نتایج مطالعه حاضر نیز با پژوهش های فوق همسو می باشد، این موضوع نشان می دهد میزان آگاهی مردان در زمینه بهداشت باروری کمتر از زنان بوده و ارائه آموزش بهداشت باروری جوانان به مردان اهمیتی مضاعف دارد.

مطالعه دیگری که چندین حیطة از بهداشت بارورى جوانان را بررسى کرده باشد يافت نشد. مطالعات يافت شده ديگر هر يك فقط يکى از حيطه‌هاى بهداشت بارورى را بصورت منفرد بررسى کرده بودند. مطالعه ميرنژاد و همکاران (۲۰۰۹) نشان داد ميزان آگاهى دانشجويان علوم پزشکى ايران در زمينه ايدز و راههاى انتقال آن ۷۵ درصد بوده است و اکثريت آنان آگاهى متوسطى داشته اند (۱۰۳). تابشيان و همکاران (۲۰۱۷) آگاهى کارکنان بهداشتى را در زمينه هپاتيت ب سنجيده اند. در اين مطالعه ۵۰ درصد کارکنان بهداشتى از اطلاعات متوسطى درباره هپاتيت ب برخوردار بوده اند (۱۰۴). در مطالعه حاضر ميزان آگاهى در زمينه ايدز و بيمارى هاى مقاربتى به ميزان ۵۱ درصد بوده است. با توجه به يکى نبودن پرسش‌ها، و اينکه در بخش چهارم آزمون پژوهش حاضر، علاوه بر بيمارى ايدز و هپاتيت ب، آگاهى افراد در زمينه ديگر بيمارى هاى مقاربتى نيز سنجيده شده است، از اين رو مقايسه ميزان آگاهى افراد اين پژوهش‌ها با يکديگر مقدور نمى باشد.

در مطالعه ميرنژاد بين جنسيت و ميزان آگاهى ارتباطى وجود نداشته است (۱۰۳). مطالعه رحمتى و همکاران نيز نشان داد بين جنسيت و ميزان آگاهى دانشجويان در رابطه با ايدز رابطه معنى دارى وجود ندارد (۱۰۵). گرچه در مطالعه حاضر به طور کلى ميزان آگاهى در زنان بيشتر از مردان بدست آمده است و اين اختلاف معنى دار بود، اما در دو حيطه از بهداشت بارورى شامل ايدز و بيمارى‌هاى مقاربتى و تنظيم خانواده و روش‌هاى جلوگيرى از باردارى، بين جنسيت و ميزان آگاهى رابطه معنى دارى وجود نداشت و از اين منظر با مطالعه ميرنژاد و رحمتى همسو مى باشد.

مطالعه عليپور و همکاران (۲۰۱۶) که ميزان آگاهى دانشجويان غيرپزشکى قم را مورد بررسى قرار دادند نشان داد ميزان آگاهى دختران و پسران درباره حقايق انتقال ايدز تفاوت معنا دارى ندارد. اما بررسى نمره کل کسب شده نشان داد ميزان آگاهى دانشجويان دختر به طور معنا دارى بيشتر از پسران بوده و دختران در زمينه ايدز آگاهى بيشترى داشته اند (۷۲). در مطالعه کارآموزيان و همکاران (۲۰۱۷) دانشجويان غير پزشکى از سه شهر کرمان، مشهد و تهران مورد بررسى قرار گرفتند. اين مطالعه نشان داد که دختران به طور معنى دارى آگاهى بيشترى در زمينه بيماريه‌هاى منتقل شونده از راه جنسى و ايدز دارند (۱۰۶). نتايج مطالعه حاضر با اين دو پژوهش هم راستا نمى باشد. با توجه به مجموع اين مطالعات و با توجه به تفاوت در جامعه‌هاى مورد مطالعه به نظر مى رسد در بين دانشجويان علوم پزشکى ميزان آگاهى زنان و مردان در زمينه ايدز و بيمارى هاى منتقل شونده از راه تناسلى، رابطه معنى دارى وجود ندارد. اما در دانشگاه‌هاى غير پزشکى ميزان آگاهى دختران بيشتر از پسران بوده است.

در مطالعه آدامو و همکاران (۲۰۱۲) دانش زنان معلم در نیجریه نسبت به پاپ اسمیر و غربالگری سرطان دهانه رحم سنجیده شد. در این مطالعه هشتاد درصد زنان نسبت به سرطان دهانه رحم آگاهی ناکافی داشتند (۱۰۷). در مطالعه حاضر میزان آگاهی دانشجویان درباره سرطان‌های دستگاه باروری از جمله سرطان پستان، سرطان دهانه رحم، سرطان بیضه و سرطان پروستات سنجیده شد که میزان آگاهی دانشجویان کمتر از ۵۰ درصد بود.

طبق گزارش موجود بر پیشخوان وبسایت، کمترین بازدیدهای وبسایت مربوط به مطالب تنظیم خانواده و روش‌های جلوگیری از بارداری بوده است. از طرفی در هر گروه کمتر از ده درصد شرکت کنندگان متاهل بودند، و گرایش کمتر به مطالعه مطالب این دسته، با مجرد بودن اکثریت دانشجویان توجیه می‌شود. به عبارت بهتر میزان علاقمندی افراد به مطالعه موضوع تنظیم خانواده و روشهای جلوگیری از بارداری کمتر از موضوعات دیگر بود. از طرفی، همانطور که گفته شد کمترین میزان آگاهی افراد در حوزه های مختلف بهداشت باروری نیز در همین حیطه بود. در مطالعه لو و همکاران آماری در رابطه با میزان بازدید ارسال‌ها با موضوعات مختلف در سایت، ارائه نگردیده است و از محدودیت های این مطالعه است (۱۲).

در رابطه با هدف دوم پژوهش: "مقایسه آگاهی دانشجویان درحوزه های مختلف بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و گروه کنترل قبل از اجرای برنامه‌ی آموزش از طریق وب"، نتایج پژوهش نشان داد که میزان آگاهی دانشجویان در گروه مداخله مبتنی بر وب و گروه شاهد قبل از اجرای برنامه آموزشی، در هیچ کدام از حیطه‌های آموزشی بهداشت باروری جوانان تفاوت معنی داری نداشتند. با توجه به موقعیت دانشگاهی یکسان، گروه سنی و وضعیت تاهل همگن، همچنین استفاده از نمونه گیری به روش تصادفی بلوک شده، یکسان بودن این سطح از آگاهی در دو گروه، قبل از مداخله، توجیه پذیر است.

در مطالعه حاضر میزان آگاهی دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی به طور معنا داری بیشتر از سایر دانشکده‌ها بود. و دانشجویان دانشکده دندانپزشکی کمترین میزان آگاهی را در زمینه بهداشت باروری جوانان داشتند. مطالعه رحمتی و همکاران (۲۰۱۳) بر روی دانشجویان غیر پزشکی دانشگاه تهران صورت گرفته بود، که میزان آگاهی دانشجویان در زمینه ایدز را مورد بررسی قرار داده اند. در این مطالعه دانشکده دامپزشکی و علوم پایه آگاهی بالاتری نسبت به دیگر دانشکده‌ها داشتند. همچنین دانشجویان دانشکده جغرافیا و الهیات از آگاهی کمتری در مقایسه با بقیه برخوردار بودند (۱۰۵). در مطالعه مظلومی و همکاران (۲۰۱۲) آگاهی دانشجویان دانشکده های بهداشت، پرستاری و مامایی و پزشکی به ترتیب به طور معنی داری بیشتر از دانشجویان دانشکده های فنی و مهندسی، انسانی و علوم پایه بود (۱۰۲).

نتایج پژوهش حاضر با این مطالعات هم راستا بوده و با توجه به وجود سرفصل دروس بهداشتی مرتبط با بیماری ها در رشته های دانشکده های دامپزشکی، بهداشت، پرستاری و مامایی و پزشکی این تفاوت توجیه پذیر است.

در رابطه با هدف سوم پژوهش: " تعیین میزان آگاهی دانشجویان در حوزه های مختلف بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و کنترل بعد از اجرای برنامه ی آموزش از طریق وب"، نتایج حاصل از پژوهش نشان داد میزان آگاهی در گروه مداخله ۷۶ درصد و در گروه شاهد نزدیک به ۵۰ درصد بود. بیشترین میزان آگاهی در گروه مداخله مربوط به حوزه ژنتیک بود. گروه شاهد نیز بیشترین میزان آگاهی را در زمینه ژنتیک (ازدواج فامیلی و بیماریهای ژنتیک) داشتند. گروه مداخله مبتنی بروب کمترین میزان آگاهی را در زمینه حقوق باروری و اهمیت بهداشت باروری دارا بودند. گروه شاهد در زمینه تنظیم خانواده و روش های جلوگیری از بارداری کمترین میزان آگاهی را داشتند. با توجه به هدف چهارم: "مقایسه آگاهی دانشجویان در حوزه های مختلف بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و گروه کنترل بعد از اجرای برنامه ی آموزش از طریق وب"، بر اساس نتایج حاصل از پژوهش در راستای هدف چهارم، نمره آگاهی کسب شده افراد در زمینه بهداشت باروری جوانان در دو گروه مداخله و شاهد با یکدیگر مقایسه گردید. میزان آگاهی در گروه مداخله مبتنی بر وب به طرز قابل ملاحظه ایی بیشتر از گروه شاهد بود و این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود.

مطالعه بانینک و همکاران (۲۰۱۴) که با هدف بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر وب بر رفتارهای بهداشتی جوانان انجام شده بود، نشان داد افراد در گروه مداخله آموزش مبتنی بر وب به طور معنی داری رفتارهای پرخطر کمتری نسبت به گروه شاهد داشته اند (۹۳). مطالعه حاضر نیز از منظر اثر بخشی با مطالعه بانینک همسو می باشد.

مطالعه لو و همکاران که با استفاده از آموزش مبتنی بر اینترنت و با هدف بررسی میزان آگاهی و نگرش دانش آموزان و دانشجویان چین انجام شده بود نشان داد آموزش مبتنی بر اینترنت توانسته است میزان آگاهی دانش آموزان و دانشجویان را در زمینه بهداشت باروری افزایش دهد، به طوری که نمره پس آزمون آگاهی بهداشت باروری در گروه مداخله مبتنی بر اینترنت به نسبت نمره پیش آزمون افزایش معنی داری پیدا کرده بود. بیشترین میزان افزایش آگاهی را در حیطه دانش تولید مثل (آناتومی، فیزیولوژی دستگاه تناسلی، بارداری) ذکر کردند (۱۲). در مطالعه حاضر بیشترین میزان افزایش آگاهی مربوط به حوزه بارداری و نازایی بود. در مطالعه حاضر مباحث مرتبط با بارداری و نازایی بعنوان بخشی مجزا از دانش آناتومی و فیزیولوژی بررسی گردیده است اما در مطالعه لو این مباحث بعنوان یک بخش آموزشی ارائه و آزمون گردیده است. با این حال، موضوع بارداری و نازایی بعنوان بخشی مشترک در هر دو پژوهش بیشترین میزان افزایش آگاهی را داشته است.

یست و همکاران (۲۰۱۷) اثر مداخله مبتنی بر وب را بر آگاهی دانش آموزان روستایی در زمینه بهداشت باروری جوانان سنجیده اند (۱۰۸). در مطالعه یست، کمترین میزان افزایش آگاهی در زمینه روش‌های جلوگیری از بارداری ذکر شده است. هم چنین در مطالعه آنها بیشترین افزایش میزان آگاهی دانش آموزان در زمینه بیماری‌های منتقل شونده از راه جنسی به ویژه پاپیلوما ویروس بود. میزان آگاهی دانش آموزان در زمینه پاپیلوما ویروس با اختلاف بسیار زیادی نسبت به دیگر دسته های بهداشت باروری، افزایش یافته بود. از آنجایی که در مطالعه یست و همکاران گروه شاهد وجود نداشته است تعمیم دادن این افزایش معنی دار به مداخله مبتنی بر وب مقدور نمی باشد.

در مطالعه آدامو و همکاران (۲۰۱۲) آموزش حضوری بهداشت به زنان معلم در نیجریه توانست به طور معنی داری، میزان آگاهی آنان نسبت به سرطان دهانه رحم و پاپ اسمیر را افزایش دهد (۱۰۷).

در مطالعه چو و همکاران (۲۰۱۴) آموزش بهداشت باروری به صورت حضوری و مبتنی بر جامعه توانست در اغلب حوزه ها آگاهی زنان کارگر چینی را به طور معنی داری افزایش دهد. اما آگاهی گروه شاهد و مداخله در زمینه بیماری‌های مقاربتی تفاوت معنی داری وجود نداشت (۱۰۹).

در مطالعه لویز و همکاران (۲۰۱۴) که مبتنی بر نرم افزار موبایل طراحی شده بود، نزدیک به ۷۷٪ نمونه ها، از ادامه همکاری صرف نظر کرده و از این بین ۴۰ درصد افراد تنها یک بار از نرم افزار طراحی شده استفاده کرده اند (۱۱۰). در مطالعه یست و همکاران با استفاده از پاداش دهی به ازای حضور تا انتهای پژوهش هیچ فردی از شرکت کنندگان انصراف نداد و کلیه شرکت کنندگان تا پایان طرح در پژوهش حاضر بودند (۱۰۸). در مطالعه حاضر نیز اهدای تخفیف خرید کتابهای دانشگاهی، برای شرکت کنندگان لحاظ گردید که ممکن است این عامل از دلایل حضور کلیه افراد تا پایان پژوهش باشد. با توجه به مفهوم بازی نمایی<sup>۱</sup> که در دنیای امروز دیجیتال مطرح گردیده است به نظر می رسد به کار گیری بازی نمایی در شیوه‌های نوین آموزشی می‌تواند در افزایش تاثیر، تاثیرگذاری طولانی مدت و همچنین حضور افراد تا پایان پژوهش موثر باشد (۱۱۰، ۱۱۱). بازی نمایی به معنای استفاده از انگیزاننده های طبیعی در راستای جلب و حفظ مخاطب بیان می شود که می توان از آن در روش‌های آموزشی مبتنی بر فن آوری نیز استفاده نمود (۱۱۱).

با توجه به هدف پنجم: "تعیین نوع نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و کنترل قبل از اجرای برنامه‌ی آموزش از طریق وب"، بر اساس نتایج بدست آمده از پژوهش، در راستای هدف پنجم نوع نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان قبل از اجرای برنامه‌ی آموزش از طریق وب در هر دو گروه مداخله و شاهد تعیین گردید. نگرش اکثریت دانشجویان به مسائل

---

<sup>۱</sup> gamification



بهداشت باروری مثبت بوده است. به طور کلی پاسخ به ده سوال نگرش به نحوی بود که ۶۰,۰۷ درصد پاسخ ها نگرش مثبت و ۲۷,۰۲ درصد پاسخ ها بی نظر و ۱۲,۹ درصد پاسخ ها نگرش منفی را شامل می شدند. در مطالعه دولتیان و همکاران نیز اکثریت دانشجویان، ۸۵درصد، نگرش مثبت به بهداشت باروری داشته اند، ۱۵ درصد دانشجویان نسبت به مسائل بهداشت باروری نگرش بی نظر داشته اما در مطالعه آنان هیچ یک از افراد نگرش منفی پیرامون بهداشت باروری نداشته اند(۱). با توجه به استفاده از روش خوداظهاری در تکمیل آزمون ها، در پژوهش حاضر از شیوه مبتنی بر وب و با استفاده از فرم گوگل آزمون گرفته شد که می تواند منفی بودن نگرش در تعدادی از افراد را توجیه کند چرا که این موضوع را باید مد نظر داشته که میزان اعتماد آزمودنی ها به محرمانه بودن پاسخ ها در پژوهش می تواند در نتایج بدست آمده موثر باشد و افراد در چنین حالت اعتمادگونه ایی پاسخ هایی صادقانه می دهند. هم چنین روش های اینترنتی پاسخ دهی به سوالات، با توجه به مخفی نگه داشتن هویت افراد، بیشتر می تواند اعتماد آزمودنی ها را جلب کند. علاوه بر این جامعه مورد مطالعه و زمان پژوهش در مطالعه دولتیان، متفاوت با مطالعه حاضر می باشد. و ممکن است اثرات جامعه شناختی بر نوع نگرش افراد یا خوداظهاری آنان موثر باشد(۳۹).

در مطالعه آدامو و همکاران(۲۰۱۲) نگرش زنان معلم در نیجریه نسبت به پاپ اسمیر و سرطان دهانه رحم سنجیده شد(۱۰۷). هفتاد درصد آنان نگرش منفی نسبت به پاپ اسمیر داشته اند. در مطالعه حاضر اکثر دانشجویان نسبت به غربالگری های دستگاه باروری نگرش مثبت داشتند. نتایج این مطالعه با پژوهش حاضر غیرهمسو می باشد. تفاوت در جامعه مورد مطالعه می تواند یکی از دلایل نتایج متفاوت باشد.

در مطالعه رحمتی(۲۰۱۳) بیان شده است که یک چهارم دانشجویان قبل از ازدواج رابطه جنسی را تجربه کرده اند(۱۰۵). مطالعه دیگری نشان داد ۲۸ درصد پسران مجرد زیر ۱۸ سال رابطه جنسی را تجربه کرده اند (۷۰). در مطالعه چو و همکاران(۲۰۱۴) بیش از ۹۵ درصد زنان کارگر مهاجر در چین اذعان کردند با رابطه جنسی قبل از ازدواج مخالف هستند(۱۰۹). در مطالعه حاضر حدود ۶۰ درصد دانشجویان اذعان کردند که با رابطه جنسی قبل از ازدواج مخالف هستند. نتایج این مطالعات با یکدیگر همسو بوده و اکثریت جوانان با رابطه جنسی پیش از ازدواج مخالف هستند.

با توجه به هدف ششم: "مقایسه نوع نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و گروه کنترل قبل از اجرای برنامه ی آموزش از طریق وب"، بر اساس نتایج حاصل از پژوهش، در راستای هدف ششم نوع نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان قبل از اجرای برنامه ی آموزش از طریق وب با یکدیگر مقایسه گردید. نمره کل نگرش در گروه شاهد ۱۶,۱ و در گروه مداخله ۱۵,۹

از میزان کل ۲۰ بوده است. تفاوت معنا داری در نمره نگرش دو گروه، قبل از انجام مداخله آموزش مبتنی بر وب مشاهده نگردید. اکثریت افراد در هر دو گروه نگرش مثبت داشتند. با توجه به موقعیت دانشگاهی یکسان، گروه سنی و وضعیت تاهل همگن، همچنین استفاده از نمونه گیری به روش تصادفی بلوک شده، یکسان بودن این سطح از آگاهی در دو گروه، قبل از مداخله، توجیه پذیر است. همچنین تفاوت معنی داری بین نوع نگرش و تحصیل در دانشکده های مختلف دانشگاه مشاهده نشد. دانشجویان کلیه دانشکده ها از منظر نگرش به مسائل بهداشت باروری با یکدیگر همگن بودند و بین دانشکده محل تحصیل دانشجویان و نمره نگرش اختلاف معنی داری وجود نداشت در مطالعه فکور و همکاران (۲۰۱۶) بین نوع نگرش و ویژگی های افراد از جمله جنس، رشته تحصیلی و... ارتباطی مشاهده نشد (۱۱۲). نتایج این پژوهش با مطالعه حاضر هم راستا می باشد. در مطالعه مظلومی و همکاران (۲۰۱۲) نگرش دانشجویان بر حسب دانشکده محل تحصیل اختلاف معنی دار داشته و نمره نگرش دانشجویان دانشکده بهداشت نسبت به دیگر دانشکده ها بیشتر بوده است (۱۰۲). نتایج این مطالعه با پژوهش حاضر هم راستا نمی باشد. با توجه به تفاوت در پرسشنامه های مورد استفاده و همچنین تفاوت در ویژگی های جامعه شناختی به نظر می رسد این تفاوت قابل توجیه است

**با توجه به هدف هفتم: "تعیین نوع نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و کنترل بعد از اجرای برنامه ی آموزش از طریق وب"،** بر اساس نتایج حاصل از پژوهش، در راستای هدف هفتم نوع نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان بعد از اجرای برنامه ی آموزش از طریق وب تعیین گردید. میانگین نمره نگرش در گروه مداخله مبتنی بر وب ۱۷,۶۶ و میانگین نمره نگرش در گروه شاهد ۱۶,۲۱ بود. در این مطالعه هیچ کدام از افراد گروه مداخله مبتنی بر وب با آموزش بهداشت باروری به جوانان مجرد مخالف نبود. و ۹۶ درصد از افراد گروه مداخله معتقد بودند که بهداشت باروری امری فراجنسیتی است و مخصوص زنان نمی باشد.

**با توجه به هدف هشتم: "مقایسه نوع نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان در گروه مداخله و گروه کنترل بعد از اجرای برنامه ی آموزش از طریق وب"،** بر اساس نتایج به دست آمده از پژوهش، در راستای هدف هشتم نوع نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان بعد از اجرای برنامه ی آموزش از طریق وب با یکدیگر مقایسه گردید. میانگین نمره نگرش بعد از مداخله، در گروه مداخله آموزش مبتنی بر وب بیشتر از گروه شاهد بود. که از نظر آماری این دو گروه با یکدیگر تفاوت معنی داری داشتند.

در مطالعه لو و همکاران که همزمان بر روی دانش آموزان دبیرستانی و دانشجویان صورت گرفته بود بیان شد که آموزش مبتنی بر وب از طریق اینترنت توانسته است نوع نگرش دانش آموزان دبیرستانی را بهبود بخشد و نگرش دانش آموزان به طور معنی داری نسبت به قبل مداخله مثبت گردیده است. اما در مطالعه آنها، آموزش مبتنی بر اینترنت بر روی نگرش دانشجویان تاثیر معنی داری نداشته است (۱۲). و از این منظر با مطالعه حاضر هم سو نمی باشد.

در مطالعه چو و همکاران (۲۰۱۴) مداخله آموزش حضوری بهداشت باروری، مبتنی جامعه بر روی زنان کارگر در چین، بر نگرش افراد نسبت به اهمیت کسب آگاهی در زمینه بهداشت باروری اثر معنی داری داشت. همچنین در مطالعه آنها نگرش زنان گروه مداخله نسبت به رابطه جنسی قبل از ازدواج به طور معنی داری با گروه شاهد تفاوت داشت. و اغلب آنان با رابطه جنسی پیش از ازدواج مخالف بودند (۱۰۹).

در مطالعه والدز و همکاران (۲۰۱۶) آموزش چندرسانه‌ای در زمینه سرطان دهانه رحم، توانست به طور معنی داری نگرش مثبت در گروه مداخله را افزایش دهد (۱۱۳).

### در راستای فرضیات پژوهش

بر اساس نتایج پژوهش، فرض اول پژوهش رد شده، میزان آگاهی دانشجویانی که تحت آموزش بهداشت باروری مبتنی بر وب قرار گرفتند با گروه کنترل تفاوت داشته و به طور معنی داری بیشتر بوده است.

بر اساس نتایج پژوهش، فرض دوم پژوهش رد شده و میزان نگرش مثبت دانشجویانی که تحت آموزش بهداشت باروری مبتنی بر وب قرار گرفتند با گروه کنترل تفاوت داشته و به طور معنی داری بیشتر بوده است.

با توجه به نتایج آزمون همبستگی، افزایش میزان آگاهی بر بهبود نگرش دانشجویان موثر واقع شده و بین افزایش نمره آگاهی و افزایش نگرش مثبت رابطه معنی دار و مستقیم وجود داشته است. در مطالعه فکور و همکاران (۲۰۱۶) در رابطه با واکسن پاپیلومای انسانی بین نمرات آگاهی و نگرش هم بستگی دیده نشد (۱۱۲). در مطالعه پناهی و همکاران (۲۰۱۷) بین آگاهی و نگرش در خصوص مضرات مصرف سیگار هم بستگی مستقیم و معنی دار مشاهده شده است (۱۱۴). در مطالعه فرجی و همکاران (۲۰۱۴) همبستگی مستقیم و معنی دار بین نگرش و آگاهی نسبت به یائسگی مشاهده شد (۱۱۵).

## نتیجه گیری

نتایج حاصل از مطالعه نشان داد آموزش مبتنی بر وب بر میزان نمره آگاهی و نگرش دانشجویان علوم پزشکی موثر بود. با توجه به اینکه آگاهی ناکافی و نگرش غلط در زمینه بهداشت باروری می تواند آینده افراد به ویژه جوانان را تحت تاثیر قرار داده و آنان را با خطراتی جبران ناپذیر مواجه سازد، وجود برنامه های مدون آموزشی و استفاده از شیوه های پر مخاطب و روزآمد می تواند راهکاری برای ارتقای آگاهی و پیشگیری از عواقب این خطرات باشد. از این رو بر اساس نتایج مطالعه حاضر به نظر می رسد آموزش مبتنی بر وب در زمینه بهداشت باروری جوانان می تواند راهکاری موثر در جهت افزایش آگاهی و ایجاد نگرش مثبت در آنان باشد. از سوی دیگر در مورد دانشجویان علوم پزشکی به عنوان قشری که نه تنها سلامت خود بلکه سلامت جامعه نیز به میزان آگاهی و نوع نگرش آنان وابسته است، طراحی برنامه آموزشی مناسب برای آنان، جنبه مهم تری پیدا می کند.

استفاده از شیوه آموزش مبتنی بر وب با چالش هایی همراه بوده است. مقایسه این روش با شیوه های سنتی و حضوری آموزش نشان می دهد با توجه به اینکه آموزش مبتنی بر وب نیازی به حضور افراد در یک مکان خاص ندارد، از هزینه های رفت و آمد افراد می کاهد. محتوای آموزشی در تمام ساعات شبانه روز و به اختیار خود فرد آموزش گیرنده، در دسترس خواهد بود و افراد می توانند مطابق با برنامه روزانه خود هر زمان که فرصت مناسبی بدانند از محتوای برخط استفاده نمایند. از سوی دیگر امکان برقراری ارتباط با مدیر سایت به نحوی است که چون افراد دیده نمی شوند حجب و حیا و یا ترس از فاش شدن مسائل خصوصی و جنسی، وجود نداشته و کاربران می توانند سوالات و دغدغه های خود را به راحتی عنوان کنند. حال آنکه در آموزش حضوری و گروهی افراد صرفاً شنونده بوده و از طرح سوالات پیرامون مسائل بهداشت باروری و جنسی خودداری می کنند.

در عین حال تعداد افراد آموزش گیرنده هیچ محدودیتی وجود ندارد و می توان با راه اندازی یک وبسایت میلیون ها کاربر را، حتی در دورترین نقاط تحت آموزش قرار داد. در این پژوهش ۹۷٫۵ درصد دانشجویان اظهار کردند که گوشی همراه آنها قابلیت اتصال به اینترنت را دارد. بنابراین امروزه دریافت آموزش مبتنی بر وب نیازمند ابزار ویژه ایی نیست و محدود با زمان و مکان خاصی نمی باشد. کوتاه بودن مطالب و داشتن جذابیت کافی در هر ارسال از جمله راه کارهایی است که باعث می شود فراگیر تا انتهای دوره همراه آموزش ها باقی بماند.

---

<sup>۱</sup> Online

همچنین عدم وجود محدودیت در دفعات ورود و خروج در سایت باعث می شود افراد بتوانند به دفعات مکرر مطالب را از نظر گذرانده و امکان فراموشی را به حداقل برسانند.

### پیشنهادهای

پیشنهادهای در حوزه پژوهش و مدیریت سلامت هم راستا با این پژوهش به نظر می رسند که عبارتند از:

### پیشنهادهای حوزه پژوهش:

۱- مشابه این پژوهش روی دیگر اقشار جوانان در سایر مراکز و نه فقط واحدهای آموزشی انجام گیرد. مثلاً زندان ها، شرکت ها، پادگان های نظامی و...

۲- پژوهش هایی در راستای آموزش مبتنی بر وب در حوزه سلامت باروری سالمندان و هم چنین بهداشت باروری نوجوانان صورت گیرد.

۳- از دیگر شیوه های آموزشی مبتنی بر فن آوری های روز ای-هلت و ام-هلت استفاده گردد.

۴- علاوه بر بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر وب بر آگاهی و نگرش افراد در زمینه بهداشت باروری، تاثیر این شیوه بر عملکرد بهداشت باروری افراد نیز سنجیده شود.

### پیشنهادهای حوزه مدیریت سلامت:

۱- یک نهاد یا سازمان بعنوان مسئول اصلی آموزش های بهداشت باروری تعیین گردد و خدمات بهداشت باروری از سوی آن نهاد ارائه شود.

۲- خدمات آموزشی بیشتر در زمینه بهداشت باروری به جوانان در عموم اقشار از جمله دانشجویان ارائه گردد.

۳- از فن آوری های روز در آموزش های حوزه بهداشت باروری خصوصاً بهداشت باروری جوانان استفاده شود.

۴- دوره های آموزشی آشنایی با فن آوری های نوین برای کارکنان حوزه سلامت از جمله ماماها برگزار شود.

## منابع

1. Dolatian M, Hajian S, Simbar M, Alavi-Majd H. Knowledge and attitude of nonmedical students regarding reproductive health. *Journal of Shahid Beheshti School of Nursing & Midwifery*. 2007;17(56).
2. Sexual & reproductive health -UNFPA - United Nations Population Fund. Available from: <http://www.unfpa.org/sexual-reproductive-health>.
3. (UNFPA) UNHCR/WHO/UNFPA. Reproductive Health in Refugee Situations. An Inter-Agency Field Manual: Inter-Agency; 1999.
4. Organization WH. Reproductive health indicators: guidelines for their generation, interpretation and analysis for global monitoring. 2006.
5. Glasier A, Gülmezoglu AM, Schmid GP, Moreno CG, Van Look PF. Sexual and reproductive health: a matter of life and death. *The Lancet*. 2006;368(9547):1595-607.
6. Hatami H, Majlesi F, Sayednozadi M, Parizadeh SMJ. Textbook of public health 2006 1669 p.
7. Dictionary.com Unabridged. youth.
8. Organization WH. The health of young people: A challenge and a promise. 1993.
9. 2009 [cited 2016 11.1.2016]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68055815>.
10. The State of World Population 2016 -Sexual & reproductive health -UNFPA - United Nations Population Fund Updated 16 November 2016.
11. Hatami H, Majlesi F, Sayednozadi M, Parizadeh SMJ. Textbook Of Public Health 2006. 1685 p.
12. Lou C-h, Zhao Q, Gao E-S, Shah IH. Can the Internet be used effectively to provide sex education to young people in China? *Journal of Adolescent Health*. 2006;39(5):720-8.
13. Lottes IL. Sexual rights: meanings, controversies, and sexual health promotion. *Journal of Sex Research*. 2013;50(3-4):367-91.
14. mHealth for Sexual and Reproductive Health - Heli Bathija [2017-06-05]. Available from: <http://www.gfmer.ch/mhealth/index.htm>.
15. Geshtasbi A, Azin S. Sexual education programs, necessity and moral considerations. *Iranian J Med Ethics History*. 2012;5(2):1-19.
16. Mahmodi G, Hassanzadeh R, Heidari G. The effect of sex education on family health on Mazandran medical university students. *The Horizon of Medical Sciences*. 2007;13(2):64-70.
17. Pourmarzi D, Rimaz S, Merghati khoii ES, Solaymani-Dodaran M, Mosavi mehraban Aa, Safari S. Pre-marital reproductive health educational needs of the youth. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2012;10(1):11-23.
18. Rahimi-Naghani S, Merghati-Khoei E, Shahbazi M, Khalajabadi Farahani F, Motamedi M, Salehi M, et al. Sexual and Reproductive Health Knowledge Among Men and Women Aged 15 to 49 Years in Metropolitan Tehran. *The Journal of Sex Research*. 2016;53(9):1153-64.
19. Mosavi SA, Babazadeh R, Najmabadi KM, Shariati M. Assessing Iranian adolescent girls' needs for sexual and reproductive health information. *Journal of Adolescent Health*. 2014;55(1):107-13.
20. Pourmarzi D, Rimaz S. Sexual and reproductive health educational needs in engaged couples in Tehran in 2010. *Sexuality Research and Social Policy*. 2014;11(3):225-32.
21. Mevsim V, Guldal D, Gunvar T, Saygin O, Kuruoglu E. Young people benefit from comprehensive education on reproductive health. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*. 2009;14(2):144-52.
22. Shirpak KR, Chinichian M, Maticka-Tyndale E, Ardebili HE, Pourreza A, Ramenzankhani A. A qualitative assessment of the sex education needs of married Iranian women. *Sexuality & Culture*. 2008;12(3):133-50.
23. Sexuality Information and Education Council of the United States. Position Statement on Human Sexuality [2017-04-23]. Available from: <http://www.siecus.org/index.cfm?fuseaction=page.viewPage&pageId=494&parentID=472>.

24. Breuner CC, Mattson G, Child COPAo, Health F. Sexuality education for children and adolescents. *Pediatrics*. 2016;138(2):e20161348.
25. Didarloo A, Pourali R, Gharaaghaji R, Rahimi B. Comparing The Effect Of Three Health Education Methods On The Knowledge Of Health Volunteers Regarding Breast Self-Examination. *Journal of Urmia Nursing And Midwifery Faculty*. 2014;12(2):109-16.
26. Djalalinia S, Tehrani FR, Afzali HM, Peykari N, Eftekhari MB. Community Mobilization for Youth Health Promotion: A Lesson Learned From Iran. *Iranian J Publ Health*. 2012;41(4):55-62.
27. Rahmanian SA, Khadivzadeh T, Esmaily H. Comparison of the effect of group counseling and integrated counseling (group and individual) on sexual knowledge and attitude in women on the verge of marriage. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2017;20(3):77-88.
28. Barati M, Soltanian A, Emdadi S, Zahiri B, Barzeghar N. Analyzing sexual health-related beliefs among couples in marriage based on the health belief model. *J Educ Community Health*. 2014;1(1):36-45.
29. Yu J. Teenage sexual attitudes and behaviour in China: a literature review. *Health & social care in the community*. 2012;20(6):561-82.
30. Omrani S, Fardanesh H, Ebrahimzade I, Sarmadi MR, Rezaei M. Comparing the effects of lecture-based and e-learning methods on learning and motivation of participants in continuing medical education. *Strides in development of medical education*. 2013;9(2):143-52.
31. Klein B, White A, Kavanagh D, Shandley K, Kay-Lambkin F, Proudfoot J, et al. Content and functionality of alcohol and other drug websites: Results of an online survey. *Journal of Medical Internet Research*. 2010;12(5):e51.
32. Ivory MY, Megraw R. Evolution of web site design patterns. *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)*. 2005;23(4):463-97.
33. Ritterband LM, Andersson G, Christensen HM, Carlbring P, Cuijpers P. Directions for the International Society for Research on Internet Interventions (ISRII). *Journal of Medical Internet Research*. 2006-9-22;8(3):e23.
34. eHealth and innovation in women's and children's health: A baseline review [updated March 2014]. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/111922/1/9789241564724\\_eng.pdf?ua=1&ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/111922/1/9789241564724_eng.pdf?ua=1&ua=1).
35. Ippoliti NB, L'Engle K. Meet us on the phone: mobile phone programs for adolescent sexual and reproductive health in low-to-middle income countries. *Reproductive health*. 2017;14(1):11.
36. Hanif F, Read JC, Goodacre JA, Chaudhry A, Gibbs P. The role of quality tools in assessing reliability of the internet for health information. *Informatics for Health and Social Care*. 2009;34(4):231-43.
37. Cohen RA, Adams PF. Use of the internet for health information: United States, 2009. US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics; 2011.
38. Balatsoukas P, Kennedy CM, Buchan I, Powell J, Ainsworth J. The Role of Social Network Technologies in Online Health Promotion: A Narrative Review of Theoretical and Empirical Factors Influencing Intervention Effectiveness. *Journal of medical Internet research*. 2015;17(6):e141.
39. Afsaneh T, Ensie J. Using Internet and the tendency to self-showing (Case Study of female graduates of one university in Tehran). 2015;13(4):95-122.
40. Poorakbaran E. Assessment of using of emerging communication tools (cell phone, internet and satellite) among young adults and its association with anxiety, depression and stress. *addiction*. 2015;2:3.
41. Asia Internet Stats by Country and 2017 Population Statistics [2017-04-15]. Available from: <http://www.internetworldstats.com/asia.htm>.
42. Internet World Stats 2015. Available from: <http://www.internetworldstats.com/me/ir.htm>.
43. Middle East Internet Usage Stats and Facebook Statistics [2017-04-15]. Available from: <http://www.internetworldstats.com/middle.htm#ir>.



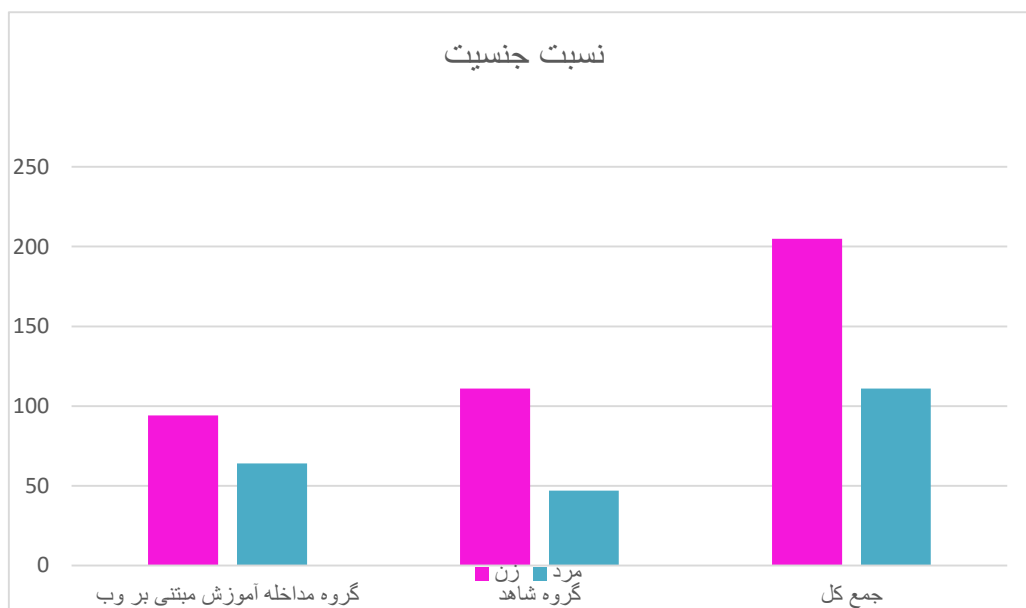
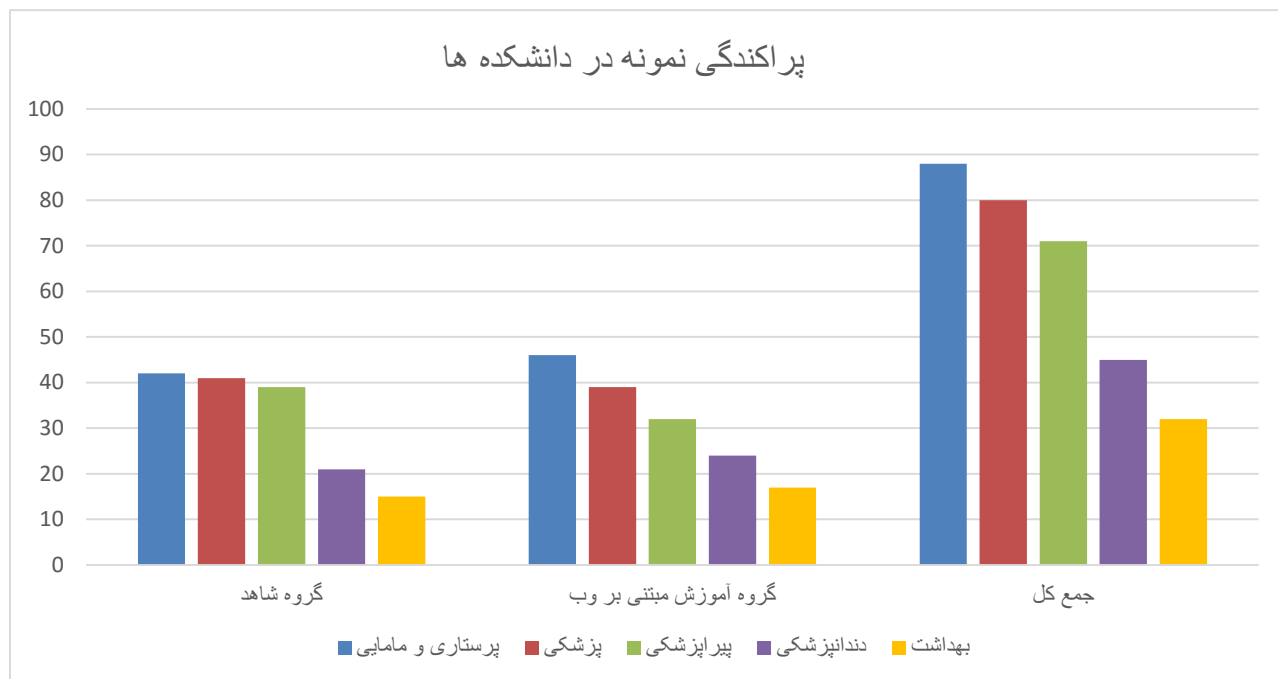
44. Lenhart AP, Kristen|Smith, Aaron|Zickuhr, Kathryn. Social Media & Mobile Internet Use among Teens and Young Adults. Millennials. 2010.
45. survey on ICT usage by households and individuals 2015. Available from: <http://mis.iran.ir/fa/publications/household-survey-in-use-of-ict>.
46. Kachur R, Mesnick J, Liddon N, Kapsimalis C, Habel M, David-Ferdon C, et al. Adolescents, technology and reducing risk for HIV, STDs and pregnancy. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention. 2013.
47. Jafari J, Moonaghi HK, Ahmady S, Zary N, Masiello I. Investigating readiness to using Internet and mobile services of diabetic patients of a middle-income country. 2015(3):e1359.
48. Griffiths KM, Christensen H. Website quality indicators for consumers. Journal of Medical Internet Research. 2005;7(5):e55.
49. Chiew TK, Salim SS. Webuse: Website usability evaluation tool. Malaysian Journal of Computer Science. 2003;16(1):47-57.
50. Sillence E, Briggs P, Fishwick L, Harris P, editors. Trust and mistrust of online health sites. Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems; 2004: ACM.
51. Nettleton S, Burrows R, O'Malley L. The mundane realities of the everyday lay use of the internet for health, and their consequences for media convergence. Sociology of health & illness. 2005;27(7):972-92.
52. Anderson J, McKemmish S, Manaszewicz R, editors. Quality criteria models used to evaluate health websites. The 10th Asia Pacific Special Health and Law Librarians Conference; 2003.
53. Kiley R. Does the internet harm health?: Some evidence exists that the internet does harm health. BMJ: British Medical Journal. 2002;324(7331):238.
54. Banna S. The evolving design of online health websites: an interpretive study of different users' activities. 2011.
55. Global Observatory for eHealth- The development of the information technology sector health system - National Health Map Policy [updated 10 March 2016]. Available from: <http://www.who.int/goe/policies/countries/irn/en/>.
56. Ramezanzadeh F, Haghollahi F, Shariat M, Mahmood Arabi M, Hosseini H, Jaafar Abadi M, et al. Reproductive health service centers for youth in Iran. Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research. 2010;7(4):1-10.
57. Organization WH. Telemedicine: opportunities and developments in member states. Report on the second global survey on eHealth: World Health Organization; 2010.
58. Phelan JE. The Use of E-Learning in Social Work Education. Social Work. 2015:swv010.
59. Anderson LW, Krathwohl DR, Bloom BS. A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives: Allyn & Bacon; 2001.
60. Smith EE, Atkinson RL, Hilgard ER. Atkinson & Hilgard's Introduction to Psychology: Wadworth/Thomson Learning; 2003.
61. Hatami H RSME, Majlesi F, Sayednozadi M, Parizadeh SMJ. Textbook Of Public Health 2006. 1668 p.
62. Hatami H RSME, Majlesi F, Sayednozadi M, Parizadeh SMJ. Textbook of public health 2006. 206 p.
63. Green LW, Kreuter MW, Deeds SG, Partridge KB, Bartlett E. Health education planning: a diagnostic approach. 1980.
64. Griffiths W. Health education definitions, problems, and philosophies. Health Education Monographs. 1972;1(31):7-11.
65. Bedworth D, Bedworth AE. Dictionary of Health Education: Oxford University Press; 2009.
66. Simonds SK. Health education as social policy. Health Education Monographs. 1974;2(1\_suppl):1-10.
67. Hatami H, Majlesi F, Sayednozadi M, Parizadeh SMJ. Textbook Of Public Health 2006. 208 p.
68. Nutbeam D. Health promotion glossary. Health promotion international. 1998;13(4):349-64.

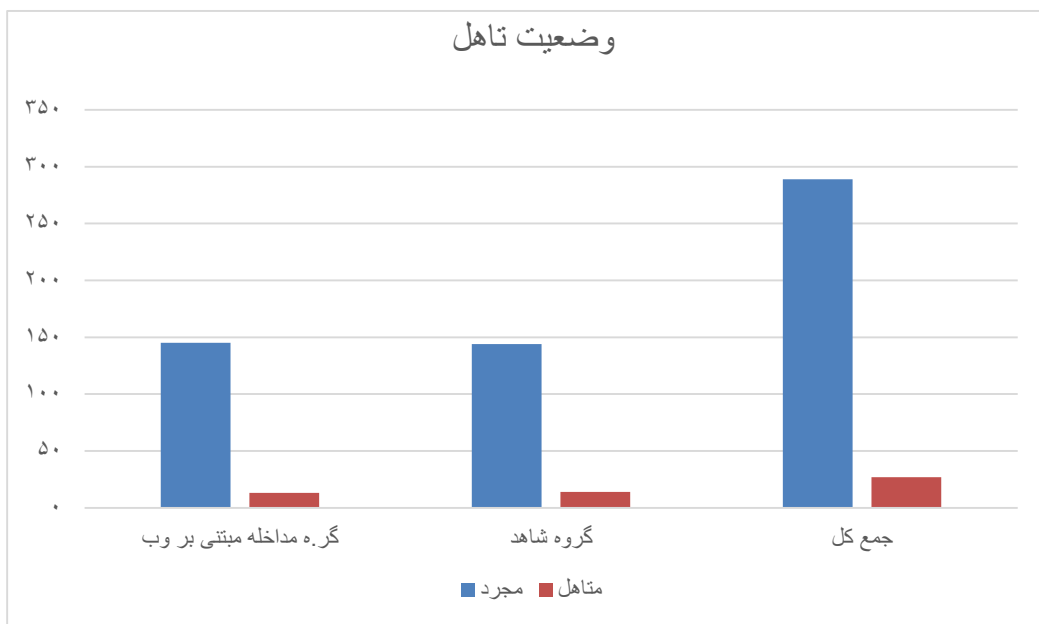
69. Kirby D, Ecker N. International Technical Guidance on Sexuality Education: An evidence-informed approach for schools, teachers and health educators. Volume 1: The Rationale for Sexuality Education. The Rationale for Sexuality Education. 2009;1.
70. Mohammadi MR, Mohammad K, Farahani FK, Alikhani S, Zare M, Tehrani FR, et al. Reproductive knowledge, attitudes and behavior among adolescent males in Tehran, Iran. *International family planning perspectives*. 2006;35-44.
71. Milani A, Farahnaki M. To Examine Dimensions of Social Networks' Filtering Regulations in Iran's law. *International Journal of Information, Security and Systems Management*. 2015;4(1):374-80.
72. Alipour Z, Eskandari N, Mokhah S. Evaluation of Knowledge and attitude of non-medical students about AIDS. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*. 2016;26(1):10-20.
73. Allport GW. *Attitude InC*. Murchism (Ed). 1935.
74. Krech D, Crutchfield RS. *Perceiving the world*. 1948.
75. Kurose JF. *Computer networking: A top-down approach featuring the internet*, 6/E: niazdanesh; 2005. 1 p.
76. Deitel HM, Deitel PJ, Nieto TR. *Internet & world wide web*: Prentice Hall; 2002.
77. Baghaie R, Rasouli D, Rahmani A, Mohammadpour Y, Jafarizade H. Effect of web-based education on cardiac dysrhythmia learning in nursing student of Urmia University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012;12(4):240-8.
78. Moretti FA, Oliveira VEd, Silva EMKd. Access to health information on the internet: a public health issue? *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2012;58(6):650-8.
79. Kaicker J, Debono VB, Dang W, Buckley N, Thabane L. Assessment of the quality and variability of health information on chronic pain websites using the DISCERN instrument. *BMC medicine*. 2010;8(1):59.
80. Kommalage M, Thabrew A. The use of websites for disseminating health information in developing countries: an experience from Sri Lanka. *International journal of electronic healthcare*. 2008;4(3-4):327-38.
81. Rocha Á, Victor A, Brandão PL, editors. *Quality of health web sites: Dimensions for a wide evaluation*. International Conference on Business Informatics Research; 2011: Springer.
82. Clark EJ. Health care web sites: are they reliable? *Journal of medical systems*. 2002;26(6):519-28.
83. Stewart B. IPTO—Information Processing Techniques Office. *The Living Internet*. 2000.
84. Sohrabi-Haghighat M. New media and social-political change in Iran. *Online Journal of the Virtual Middle East*. 2011;5.
85. Kleinberg J, Lawrence S. The structure of the Web. *Science*. 2001;294(5548):1849-50.
86. Internet [updated 23 July 2017]. Available from: <https://en.wikipedia.org/wiki/Internet>.
87. Mamidi GK, Grewal RS, editors. *The Transformation of Web Pages towards a Consistent Layout to Gauge the Change in User Performance*. Proceedings of the International Conference on Modeling, Simulation and Visualization Methods (MSV); 2013: The Steering Committee of The World Congress in Computer Science, Computer Engineering and Applied Computing (WorldComp).
88. Eysenbach G. Design and evaluation of consumer health information web sites. *Consumer Health Informatics*: Springer; 2005. p. 34-60.
89. Williams P, Nicholas D, Huntington P, McLean F. Surfing for health: user evaluation of a health information website. Part one: background and literature review. *Health Information & Libraries Journal*. 2002;19(2):98-108.
90. Aguillo I. A new generation of tools for search, recovery and quality evaluation of World Wide Web medical resources. *Online Information Review*. 2000;24(2):138-43.
91. Mottaghinia MR, Veiskarami HA. Web Based Training for Students with Special Needs: Conception, Issues and Planning. *Journal of Exceptional Education*. 2015;6(128):46-61.

92. Halpern CT, Mitchell EM, Farhat T, Bardsley P. Effectiveness of web-based education on Kenyan and Brazilian adolescents' knowledge about HIV/AIDS, abortion law, and emergency contraception: Findings from TeenWeb. *Social science & medicine*. 2008;67(4):628-37.
93. Bannink R, Broeren S, Joosten-van Zwanenburg E, van As E, van de Looij-Jansen P, Raat H. Effectiveness of a Web-Based Tailored Intervention (E-health4Uth) and Consultation to Promote Adolescents' Health: Randomized Controlled Trial. *Journal of medical Internet research*. 2014;16(5).
94. Bastani F, Hashemi S. Effects of a web based lifestyle education on general health and severity of the symptoms of Premenstrual Syndrome (PMS) among female students: a randomized controlled trial. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2012;46:3356-62.
95. Villegas N, Santisteban D, Cianelli R, Ferrer L, Ambrosia T, Peragallo N, et al. Pilot Testing an Internet-Based STI and HIV Prevention Intervention With Chilean Women. *Journal of Nursing Scholarship*. 2015;47(2):106-16.
96. Simbar M, Ramezanzadeh F, Hashemi Z. Knowledge and attitudes about reproductive health and related factors in students of Qazvin. *Pajoohandeh Journal*. 2003;8(4):9-15.
97. Pfeiffer C, Kleeb M, Mbelwa A, Ahorlu C. The use of social media among adolescents in Dar es Salaam and Mtwara, Tanzania. *Reproductive Health Matters*. 2014;22(43):178-86.
98. O'Sullivan M, Scott T. Teaching Internet Information Literacy: A Critical Evaluation. *Multimedia schools*. 2000;7(2):40.
99. Olfati F, Aligholi S. A study on educational needs of teenager girls regarding the reproductive health and determination of proper strategies in achieving the target goals in Qazvin. *The Journal of Qazvin Univ of Med Sci*. 2008;1(12).
100. alexa. Available from: <https://www.alexa.com/topsites/countries/IR>.
101. Faribe Mahamed, Ali Kamkar, Rayghan A. Knowledge and Attitudes of Couples about to Get Married in Yasuj, Iran about Reproductive Health. 2011;7:763-9.
102. Rahaei Z, Mirzaei Alavijeh M, Soltanei T, Bakhshi Z, Shadkam V. The survey of knowledge and attitude of university students on reproductive health in the city of Yazd in 2010. *Tolooebehdasht*. 2012;10(3):139-49.
103. Reza Mirnejad, Jalal Kiani, Farhad Jeddi, Farshid Alaedini. Knowledge, Attitude and Practice of Iran University of Medical Sciences Students about AIDS. *Iran Journal of Nursing*. 2009;21(56):17-26.
104. Tabeshian A. Evaluation of Health Education on Awareness, Attitude and Operation of Najafabad Health Care staffs on the Prevention of Hepatitis B. *Paramedical Sciences and Military Health*. 2017;11(4):23-9.
105. Rahmati Najarkolaie F, Khobdel M, Ghasemi M, Farmanbar R, Jafari MR, KamliKhah T. Knowledge and high risk behaviors of newly entered students to Tehran University toward HIV/AIDS. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*. 2013;23(2):35-44.
106. Karamouzian M, Shahesmaeili A, Khajehkazemi R, Hooshyar SH, Fallahi H, Haghdoost AA, et al. Awareness of and Knowledge About STIs Among Nonmedical Students in Iran. *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*. 2017;43(1):21-8.
107. Adamu A, Abiola A, Ibrahim M. The effect of health education on the knowledge, attitude, and uptake of free Pap smear among female teachers in Birnin-Kebbi, North-Western Nigeria. *Nigerian journal of clinical practice*. 2012;15(3):326-32.
108. Yoost JL, Starcher RW, King-Mallory RA, Hussain N, Hensley CA, Gress TW. The Use of Telehealth to Teach Reproductive Health to Female Rural High School Students. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*. 2017;30(2):193-8.
109. Zhu C, Geng Q, Chen L, Yang H, Jiang W. Impact of an educational programme on reproductive health among young migrant female workers in Shenzhen, China: an intervention study. *International journal of behavioral medicine*. 2014;21(4):710-8.

110. Lopez C, Ramirez DC, Valenzuela JI, Arguello A, Saenz JP, Trujillo S, et al. Sexual and reproductive health for young adults in Colombia: teleconsultation using mobile devices. *JMIR mHealth and uHealth*. 2014;2(3).
111. Cugelman B. Gamification: what it is and why it matters to digital health behavior change developers. *JMIR Serious Games*. 2013;1(1).
112. Fakor F, Ghanbari khanghah A, Mahfouzi L, Dalil Heirati SF, Graili S. Knowledge and Attitudes of Medical Students about Human Papilloma Virus (HPV) Vaccination and Associated Factors. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*. 2016;26(4):71-9.
113. Valdez A, Napoles AM, Stewart SL, Garza A. A Randomized Controlled Trial of a Cervical Cancer Education Intervention for Latinas Delivered Through Interactive, Multimedia Kiosks. *Journal of Cancer Education*. 2016:1-9.
114. Panahi R, Ramezankhani A, Tavousi M, Koosehloo A, Niknami S. The relationship between health literacy with knowledge and attitude toward the harms of smoking in students. *Journal of Education and Community Health*. 2017;3(4):38-44.
115. Faraji R, Asgharnia M, Hosseinzadeh F, Dalil heirati SF, Emadi A. Attitude and knowledge of women about menopause and hormone replacement therapy. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*. 2014;24(1):48-55.

پیوست‌ها





نمودار (۳-۴). وضعیت تاهل دانشجویان در دو گروه مداخله و شاهد



نمودار (۴-۴). مقایسه میزان آگاهی دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان قبل و بعد از مداخله



نمودار (۴-۵). مقایسه نمره نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان قبل و بعد از مداخله



## عنوان پژوهش: تاثیر آموزش مبتنی بر وب بر آگاهی و نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان

مقدمه ای مختصر و به زبان ساده با اصلاحات فارسی قابل فهم برای تمام آزمودنی ها در مورد موضوع و هدف پژوهش: بهداشت باروری شامل تمام مسائلی است که به دستگاه باروری مرتبط باشد از جمله حقوق باروری، نحوه عملکرد دستگاه باروری، بیماری های منتقل شونده از راه جنسی مثل ایدز و هپاتیت، عوارض این بیماری ها درمان آنها، روش های جلوگیری از بیماری های منتقل شونده از راه جنسی مثل ایدز و هپاتیت، تنظیم خانواده، نابروری، باور های غلط در موارد مربوط به دستگاه باروری. قصد داریم تحقیقی با موضوع بررسی تاثیر آموزش از طریق اینترنت در زمینه بهداشت باروری انجام دهیم. به این شکل که گروهی از دانشجویان آموزش های مرتبط با موضوع مورد نظر را از طریق سایت اینترنتی دریافت کنند تا بفهمیم این شیوه آموزشی بر دانش و نگرش آنان تاثیری دارد یا خیر؟

توضیحی مختصر و به زبان ساده با اصلاحات فارسی قابل فهم در مورد روش مطالعه ای که قرار است بر روی آزمودنی ها انجام شود:

گروهی از دانشجویان به روش تصادفی انتخاب می شوند. در صورت رضایت به شرکت در پژوهش همه آزمودنی ها در ابتدا یک فهرست از سوالات برای سنجش میزان آگاهی و نوع نگرش تکمیل می کنند. بعد هر یک از اعضا در کانال تلگرامی عضو خواهند شد. از آنها خواسته می شود که حداقل هفته ایی یک بار برای مطالعه مطالب سایت به آن وارد شوند. همچنین اطلاع رسانی قرار گرفتن مطالب جدید سایت از طریق ایمیل و تلگرام به اعضا صورت می گیرد. آنها از این طریق یادآوری می شوند که زمان ورود به سایت فرا رسیده است. این دوره دو ماه طول می کشد. یک ماه بعد از تمام شدن مجددا سوالات توسط افراد هر دو گروه پاسخ داده می شود.

توضیحی مختصر در مورد اختیاری بودن شرکت در مطالعه و قرار گرفتن در هر یک از گروه های مطالعه به صورت تصادفی (در صورت لزوم):

آزمودنی ها با اختیار کامل و رضایت کتبی و به صورت تصادفی در طرح وارد می شوند. هر زمانی که دیگر مایل به ادامه حضور نداشته باشند می توانند انصراف دهند ورود افراد به گروه کنترل و مداخله تصادفی خواهد بود.

آدرس و شماره تماس پژوهشگر:

قزوین، بلوار باهنر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دانشکده پرستاری مامایی، ۰۲۸۳۳۲۳۹۲۵۶

پیوست شماره (۳) برگه رضایت نامه

عنوان پژوهش: تاثیر آموزش مبتنی بر وب بر آگاهی و نگرش دانشجویان در زمینه بهداشت باروری جوانان

شماره ثبت مطالعه در مرکز کارآزمایی بالینی ایران: IRCT2016110630736N1

ذکر اختیاری بودن شرکت در پژوهش مذکور و خروج از آن در هر زمان که آزمودنی بخواهد:

شرکت در پژوهش کاملاً اختیاری می باشد و آزمودنی هر زمان که بخواهد می تواند از ادامه کار طرح انصراف دهد.

ذکر محرمانه بودن اطلاعات آزمودنی ها و انتشار نتایج تحقیقات به طور کلی در قالب اطلاعات گروه مورد مطالعه:

کلیه اطلاعات تمام آزمودنی ها محرمانه می باشد و نزد پژوهشگر محفوظ است. نتایج تحقیقات به طور کلی در قالب اطلاعات گروه منتشر می شود.

عوارض جانبی احتمالی پژوهش: عوارض جانبی ندارد

فواید احتمالی پژوهش: تغییر میزان آگاهی و نوع نگرش پیرامون بهداشت باروری

اقداماتی که برای انجام پژوهش بر روی فرد مورد مطالعه انجام می شود به زبانی کاملاً ساده و قابل فهم: فرد مورد مطالعه آموزش های لازم در زمینه بهداشت باروری را از طریق وب سایت دریافت میکند.

اینجانب ..... با آگاهی کامل و مطالعه برگه اطلاع رسانی، و همچنین آگاهی از این موضوع که کلیه مشخصات این مطالعه در سامانه مرکز کارآزمایی بالینی ایران به آدرس [www.IRCT.IR](http://www.IRCT.IR) قابل دسترسی می باشد، تمایل خود را به عنوان یک فرد مورد مطالعه جهت شرکت در پژوهش ..... به مدت سه ماه به سرپرستی خانم عاطفه شکری قشلاقی اعلام می دارم. و این موافقت مانع از اقدامات قانونی اینجانب در مقابل دانشگاه، بیمارستان، پژوهشگر و کارمندان در صورتی که عملی خلاف و غیر انسانی انجام شوند نخواهد شد.

آدرس، تلفن تماس، امضاء و اثر انگشت بیمار مورد مطالعه: .....

امضاء و شماره تماس پژوهشگر که در صورت هرگونه مشکل یا عارضه احتمالی می توانید با وی تماس بگیرید: قزوین، بلوار باهنر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دانشکده پرستاری مامایی، ۰۲۸۳۳۲۳۹۲۵۶

اطلاعات شخصی

۱- کد ..... (در این قسمت چیزی ننویسید)

۲- جنسیت زن ☐ مرد ☐ ۳- رشته و مقطع تحصیلی.....

۴- ترم تحصیلی.....

۵- سن.....سال ۶- وضعیت تاهل مجرد ☐ متاهل ☐

۷- آدرس ایمیل

۸- آیا در تلگرام حساب کاربری دارید؟ بله ☐ خیر ☐ شناسه تلگرام.....

۹- آیا رایانه شخصی دارید؟ بله ☐ خیر ☐

۱۰- آیا تلفن همراه شما قابلیت اتصال به اینترنت را دارد؟ بله ☐ خیر ☐

۱۱- آیا در شبکه های اجتماعی حساب کاربری دارید؟ (از جمله فیسبوک، اینستاگرام، کلوب، بیسفون، واتس آپ و...)

بله ☐ خیر ☐

۱۲- میانگین استفاده خود از اینترنت را چقدر برآورد می کنید؟

حداقل یک بار در روز ☐ حداقل یک بار در هفته ولی نه هر روز ☐ حداقل یک بار در ماه ولی نه هر هفته ☐

کمتر از یک بار در ماه ☐ نمی دانم ☐

۱۳- روشهای دسترسی شما به اینترنت کدام است؟

دیتای موبایل ☐ ADSL وایرلس ☐ ADSL با کابل ☐ دایال آپ ☐

۱۴- محل ونحوه اقامت فعلی شما چگونه است؟

منزل-با پدر و مادر ☐ منزل-با یک سرپرست ☐ منزل-زندگی با همسر ☐ خوابگاه-زندگی با دوستان هم جنس ☐

منزل-زندگی به تنهایی ☐ منزل-زندگی با دوست هم جنس ☐ منزل-زندگی با دوست غیر جنس ☐

۱۵- آیا در محل اقامت خود به اینترنت دسترسی دارید؟ بله ☐ خیر ☐

۱۶- تاکنون رابطه جنسی را تجربه کرده اید؟ بله ☐ خیر ☐

۱۷- وضعیت اقتصادی: خوب ☐ متوسط ☐ عالی ☐

۱۸- تحصیلات پدر: سیکل ☐ دیپلم ☐ لیسانس ☐ سایر ☐

۱۹- تحصیلات مادر: سیکل ☐ دیپلم ☐ لیسانس ☐ سایر ☐

۲۰- شغل مادر : خانه دار ☐ کارگر ☐ کارمند ☐ فرهنگی ☐ سایر ☐

۲۱- شغل پدر : آزاد ☐ کارگر ☐ کارمند ☐ فرهنگی ☐ سایر ☐

۲۲- در صورت دارا بودن هر یک از موارد زیر آن را علامت بزنید:

بیماری ☐ نوع بیماری----- نبودن یکی از والدین ☐ فوت پدر ☐ فوت مادر ☐ سیگاری بودن پدر ☐ الکلی بودن

پدر ☐ سختی ارتباط با پدر و مادر ☐ استفاده از سیگار یا الکل ☐

آگاهی (۹۰ سوال)				
بخش اول	ردیف	سوال	درست	غلط
اهمیت بهداشت باروری و حقوق باروری (۴ سوال)	۱	بهداشت باروری مخصوص زنان و مردان متاهل است.		
	۲	فعالیت جنسی زود هنگام می تواند سبب بروز مشکلاتی در زمینه بهداشت باروری گردد.		
	۳	انتخاب جنسیت پیش از تولد از جمله موارد خشونت جنسی است.		
	۴	حقوق باروری مفهومی جدید و غربی است.		
بخش دوم آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تناسلی (۱۲ سوال)	۵	در آلت تناسلی مرد، اجسام غاری محل عبور پیشابراه است.		
	۶	احتباس شدید مثانه می تواند باعث نعوظ آلت تناسلی مرد گردد.		
	۷	اسپرم ها در بیضه ذخیره می شوند.		
	۸	تستسترون از هیپوتالاموس ترشح می شود.		
	۹	فروکتوز موجود در مایع منی از غده پروستات ترشح می شود.		
	۱۰	پارگی پرده بکارت در همه افراد با خونریزی و درد همراه است.		
	۱۱	پرده بکارت در اثر ورزش کردن، پریدن، فعالیت های بدنی و... آسیب می بیند.		
	۱۲	پرده بکارت قابل ترمیم است.		
	۱۳	سیگار کشیدن منجر به یائسگی زودرس می شود		
	۱۴	از روز آخر خونریزی قاعدگی تا اولین روز قاعدگی بعدی را طول مدت سیکل قاعدگی می نامند.		
	۱۵	FSH و LH از هیپوفیز ترشح می شوند.		
	۱۶	ترشح ناگهانی LH از هیپوفیز منجر به آزاد شدن تخمک از تخمدان (تخمک گذاری) می شود.		
	۱۷	عدم شروع قاعدگی بعد از سن ۱۶ سالگی غیر طبیعی است.		
	۱۸	تغذیه در بروز علائم سندرم قبل قاعدگی (PMS) تاثیر دارد.		

بخش سوم بهداشت قاعدگی (۷ سوال)	ردیف	سوال	درست	غلط	نظری ندارم
	۱۹	حمام کردن در دوران قاعدگی برای سلامتی رحم و تخمدان ها مضر است.			
	۲۰	مصرف روزانه ماست می تواند از بروز عفونت های قارچی مهبل جلوگیری می کند.			
	۲۱	برای شستن مهبل باید از مواد شوینده استفاده کرد.			
	۲۲	شستن دست ها با آب و صابون قبل از گذاشتن نوار بهداشتی (پد) لازم است.			
	۲۳	ورزش بیش از حد باعث توقف قاعدگی می شود.			
بخش چهارم بیماری های منتقل شونده از راه جنسی (۲۱ سوال)	۲۴	در رابطه جنسی از طریق مقعد نیاز به استفاده از کاندوم وجود دارد.			
	۲۵	در رابطه جنسی از طریق مقعد بیشترین خطر انتقال ویروس HIV وجود دارد.			
	۲۶	زنان بیشتر از مردان در معرض ابتلا به HIV هستند.			
	۲۷	تماسهای جنسی در دوران قاعدگی می تواند باعث افزایش باعث افزایش خطر ابتلا به HIV و سایر عفونتهای آمیزشی گردد.			
	۲۸	خویشتن داری و اجتناب از برقراری ارتباط جنسی قبل از ازدواج می تواند از ابتلای به ایدز و سایر عفونتهای آمیزشی جلوگیری کند.			
	۲۹	زنان تن فروش منبع بیماریهای جنسی هستند.			
	۳۰	کاندومها تنها وسیله پیشگیری از بارداری هستند که از انتقال HIV و عفونتهای آمیزشی نیز جلوگیری میکنند.			
	۳۱	در رابطه جنسی که هر دو نفر مبتلا به HIV هستند باید از کاندوم استفاده شود.			
	۳۲	مصرف مواد محرک (آمفتامین ها مثل شیشه و...) میتواند بر عملکرد جنسی افراد تاثیر بدی بگذارد.			
	۳۳	در مورد خدمات ارائه شده مراکز مشاوره بیماریهای رفتاری اطلاعی دارم.			
	۳۴	آدرس یا شماره تماس مرکز مشاوره بیمار یهای رفتاری شهر خود را می دانم.			
	ردیف	سوال	درست	غلط	نظری ندارم

۳۵	نوزاد متولد شده از مادر مبتلا به ایدز باید از شیر مادر استفاده کند.			
۳۶	نیش پشه و سایر حشرات می تواند باعث انتقال HIV گردد.			
۳۷	فرد مبتلا به ایدز از نظر ظاهر سالم است و مانند بقیه افراد می باشد.			
۳۸	ایدز از طریق دست دادن هم منتقل می شود.			
۳۹	ایدز از طریق استخر شنای عمومی منتقل می شود.			
۴۰	ترشحات زرد رنگ یا سفید رنگ از نوک آلت تناسلی مرد می تواند نشانه ابتلا به سوزاک باشد.			
۴۱	در بیماری سوزاک اگر شریک جنسی علامتی نداشته باشد نیاز به درمان ندارد.			
۴۲	بیماری سیفلیس می تواند از طریق تماس مستقیم پوستی با یک زخم ناشی از سیفلیس نیز منتقل شود.			
۴۳	استفاده از کاندوم برای پیشگیری از ابتلا به تبخال تناسلی کافی است.			
۴۴	می توان با تزریق واکسن از ابتلا به زگیل تناسلی جلوگیری کرد.			
۴۵	قرص های ترکیبی جلوگیری از بارداری ۲۱ عددی هستند.			
۴۶	اولین قرص از قرصهای ترکیبی جلوگیری از بارداری را باید در پنج روز اول قاعدگی مصرف کرد.			
۴۷	هیچ داوربی نمی تواند اثر ضد بارداری قرص های ترکیبی را کم کند.			
۴۸	قرص های ضد بارداری ممکن است باعث نازایی شوند.			
۴۹	قرص های ضد بارداری از بیماری های آمیزشی نیز جلوگیری میکنند.			
۵۰	اگر فردی خوردن قرص ترکیبی ضد بارداری (مونوفازیک) را در دو روز متوالی فراموش کند باید علاوه بر آنکه در دو روز بعد هر بار دو قرص مصرف میکند تا آخر هفته نیز از کاندوم استفاده کند.			
ردیف	سوال	درست	غلط	نظری ندارم

			۵۱ مهلت زمان استفاده از قرص اورژانسی ضد بارداری تا ۱۲۰ ساعت بعد از تماس جنسی محافظت نشده است.	
			۵۲ قرص جلوگیری از بارداری لوونورژسترول (قرص اورژانسی) را میتوان مداوم در هر سیکل استفاده کرد.	
			۵۳ خوردن دو قرص اورژانس ضد بارداری هم زمان انجام می شود و نیاز به تکرار ندارد.	
			۵۴ افزایش وزن ناشی از مصرف آمپول سه ماهه ضد بارداری قابل پیشگیری است.	
			۵۵ آمپول یک ماهه ضد بارداری را می توان در دوران شیردهی استفاده کرد.	
			۵۶ فردی که سزارین شده نمی تواند از IUD دستگاه داخل رحمی جلوگیری از بارداری استفاده کند.	
			۵۷ احتمال نفوذ دستگاه داخل رحمی به قلب و مغز وجود دارد.	
			۵۸ دستگاه داخل رحمی جلوگیری از بارداری (IUD) در مقاربت جنسی اختلال ایجاد میکند.	
			۵۹ استفاده از کاندوم در کاهش خطر بروز سرطان دهانه رحم موثر است.	
			۶۰ استفاده از کاندوم بی عارضه است.	
			۶۱ می توان همزمان از کاندوم زنانه و مردانه استفاده کرد.	
			۶۲ کاندوم زنانه اثر بخشی ضد بارداری بیشتری نسبت به کاندوم مردانه دارد.	
			۶۳ نزدیکی منقطع (روش جلوگیری طبیعی) روشی مطمئن در جلوگیری از بارداری است.	



ردیف	سوال	درست	غلط	نظری ندارم
بخش هشتم بارداری و نازایی (۹ سوال)	۶۴	بهتر است که زنان تمام فرزندان خود را تا ۳۵ سالگی به دنیا بیاورند.		
	۶۵	حتی یک فرد سالم هم قبل از بارداری باید برخی مکمل های غذایی را مصرف کند.		
	۶۶	فاصله سنی کمتر از سه سال بین فرزندان می تواند سلامت مادر و جنین را به خطر اندازد.		
	۶۷	چاقی باعث افزایش احتمال نازایی می گردد.		
	۶۸	سیگار و قلیان بر سلامت باروری افراد بی اثر است.		
	۶۹	اولین علامت بارداری تهوع و استفراغ است.		
	۷۰	در اکثر مواقع زنان عامل نازایی هستند.		
	۷۱	عفونت دستگاه تناسلی تحتانی نازایی ایجاد می کند.		
	۷۲	استفاده از استروئید یا تستوسترون، در بدنسازی در تولید و کیفیت اسپرم تاثیر منفی دارد.		
	۷۳	مشاوره ژنتیک فقط برای افرادی که قصد ازدواج فامیلی دارند ضروری است.		
بخش نهم مشاوره ژنتیک (۵ سوال)	۷۴	تالاسمی یک بیماری عفونی است.		
	۷۵	تالاسمی درمان می شود.		
	۷۶	ناقل تالاسمی هیچ مشکلی ندارد اهمیت ناقل بودن زمانی است که همسر انتخابی فرد نیز ناقل باشد.		
	۷۷	والدینی که زوج مینور هستند و یک فرزند سالم دارند باید حتماً از وقوع بارداری مجدد خودداری کنند.		

بخش هشتم  
سرطان های شایع مرتبط با سیستم باروری (۱۳ سوال)

ردیف	سوال	درست	غلط	نظری ندارم
۷۸	سرطان بیضه بیشتر در سنین سالمندی دیده می شود.			
۷۹	درد بیضه علامت اصلی سرطان بیضه است.			
۸۰	سرطان بیضه بسیار شایع است.			
۸۱	معاینه بیضه توسط خود شخص مهم ترین راه تشخیص به موقع سرطان بیضه است.			
۸۲	سرطان پروستات اغلب در مردان بالای ۵۰ سال دیده می شود.			
۸۳	با تغییر در رفتارهای تغذیه ای می توان از بروز بیشتر سرطان ها پیشگیری کرد.			
۸۴	سرطان پستان شایع ترین سرطان های زنان در ایران است.			
۸۵	تفاوت اندازه دو پستان همیشه علامت سرطان پستان است.			
۸۶	ترشحات خونی از پستان علامت سرطان است.			
۸۷	زمان خودآزمایی پستان بعد از ازدواج است.			
۸۸	تنها درمان سرطان پستان برداشتن کامل پستان مبتلاست.			
۸۹	سرطان دهانه رحم در ابتدا بی علامت است.			
۹۰	آزمایش پاپ اسمیر پس از شروع فعالیت جنسی سالی یک بار و پس از سه تست منفی هر ۳ سال یک بار تکرار می شود.			

نگرش (۱۰ سوال)

ردیف	سوال	موافقم	مخالقم	نظری ندارم
۱	لازم است جوانان چه مجرد باشند چه متاهل، در مورد روش های جلوگیری از بارداری اطلاعات داشته باشند.			
۲	(تکمیل کنید) با رابطه جنسی قبل ازدواج.....			
۳	خرید کاندوم برای من خجالت آور است.			
۴	استفاده طولانی مدت از لوازم پیشگیری از بارداری باعث نازایی می شود.			
۵	آموزش دادن به جوانان در مورد بیماری های مقاربتی و روشهای جلوگیری از بارداری باعث رفتار های پرخطر جنسی در آنها می شود.			
۶	خودداری از رابطه جنسی پرخطر بهترین راه جلوگیری از بیماری های مقاربتی است.			
۷	استفاده از کاندوم لذت جنسی را کم می کند.			
۸	فقط افرادی که رابطه جنسی پرخطر داشته اند به مرکز مشاوره بیماری های رفتاری مراجعه می کنند.			
۹	خودآزمایی پستان/خودآزمایی بیضه در پیشگیری از سرطان پستان/بیضه موثر است.			
۱۰	بهداشت باروری یک امر زنانه است.			

## **Abstract**

**Background:** Reproductive health education is the most basic step in protecting young people about the dangers of reproductive and sexual issues. Today, with the rapid advancement of technology and easy access to information resources in the world, young people are more than ever at risk of infecting inaccurate information, particularly in the field of reproductive health. Regarding medical students as a corollary that affects not only their own health but also the health of the community in terms of their level of knowledge and attitudes, the design of a suitable educational program in this regard is more important to them. Web-based education has been at the forefront of the world's educational practices but has not paid much attention to its use in health. The purpose of this study was to determine the effect of Web-based education on knowledge and attitude of students about reproductive health of young people.

**Materials and Methods:** In this clinical trial, 316 students in five faculties of Qazvin University of Medical Sciences were assigned to stratified balance blocked randomized. As an intervention tool, using the authoritative sources of the existing educational text in eight areas of reproductive health. The researcher-made questionnaire was extracted from the unpublished text. The questionnaire consisted of 90 questions in the field of knowledge measurement and 10 questions in the field of attitude assessment. The level of knowledge and their attitude before the intervention was assessed through a pre-test. Subjects in the intervention group then received a web-based training for 8 weeks. After 4 weeks, both groups were post-tested. Then compared tow group

**Results:** The mean age of participants in this study was  $20.9 \pm 1.3$  years. The intervention and control groups were matched for gender distribution, college, marital status and age ( $P < 0.05$ ). The findings showed that girls' knowledge in most areas of reproductive health was significantly higher than that of boys. After the intervention, the level of awareness of the students in the web-based intervention group was significantly increased compared to the control group ( $P < 0.001$ ). Also, the attitude score in the subjects in the intervention group was significantly higher than the control group ( $P < 0.001$ ). There was also a positive and significant correlation between increased awareness and attitude scores. ( $\rho=0.6$ ,  $P=0.001$ )

**Conclusion:** Findings from this study support the use of web-based intervention in promoting the knowledge and attitude of youth in all categories of reproductive health. Future research is needed for further evaluation on the effect of web-based intervention to improve the reproductive health behaviors of young people.

**Keywords:** Web based Training, Reproductive Health, Knowledge, Attitude



Qazvin University of Medical Sciences

School of Nursing & Midwifery

Thesis submitted to achieve the Degree of M.Sc. In Midwifery counseling

**Effectiveness of Web-Based Education On Students' Knowledge and Attitudes About Reproductive Health**

**Under supervision of:**

Dr. Frozan Olfati

**Advisers:**

Dr. Sonia Oveisi

**By:**

Atefe Shokri Gheshlaghi

**Publication:**

2017 oct